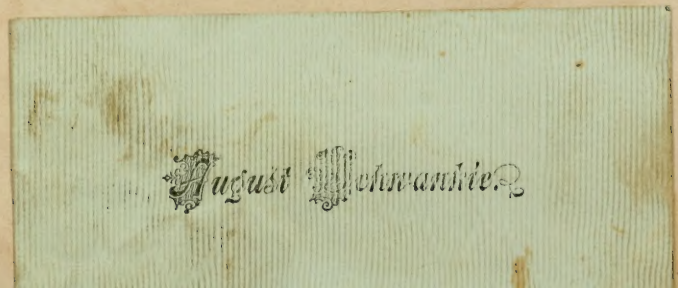
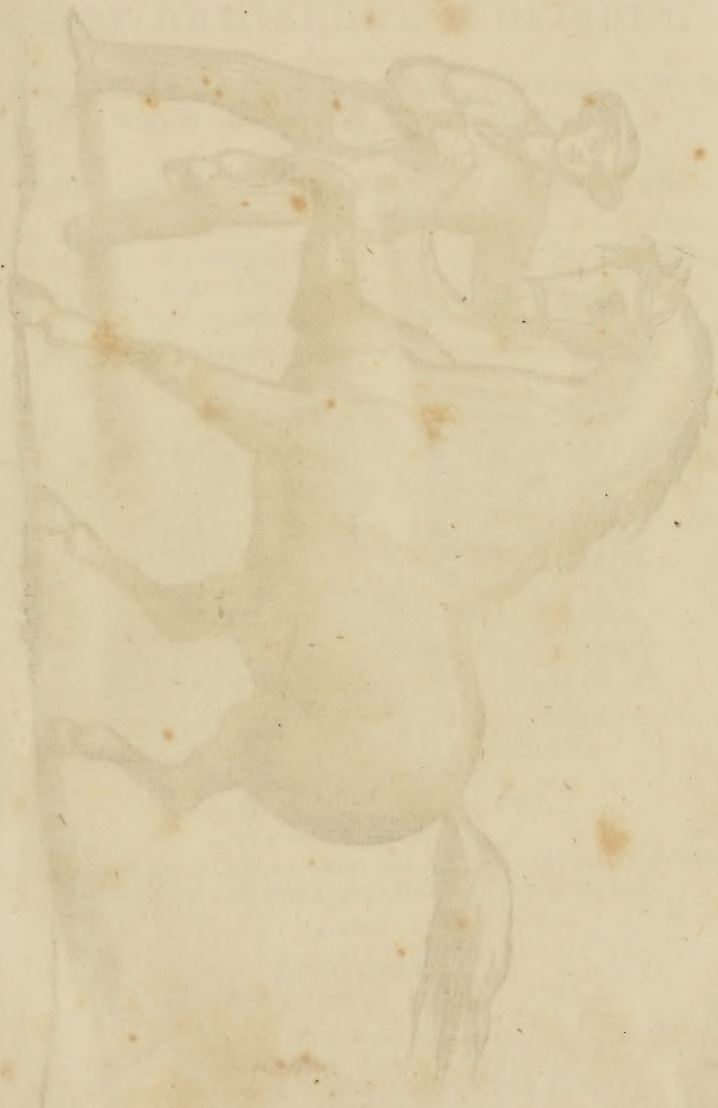
JOHN A. SEAVERNS


August Schwanbeck



Das Pferdebuch

des

amerikanischen Farmers,

enthaltend

eine ausführliche Beschreibung der Ursachen, Symptome ꝛc. der in Amerika vorkommenden Pferdekrankheiten,

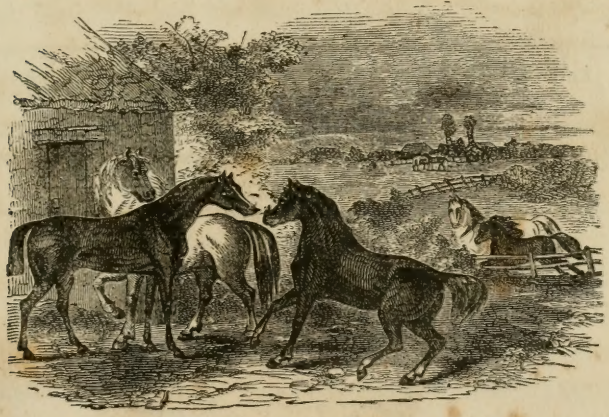
sowie eine

einfache, erfolgreiche und originelle Anweisung zur Behandlung derselben,

mit besonderer Berücksichtigung der bisher für unheilbar gehaltenen Krankheiten, sowie der Pferde-Zucht,

nebst dem gewöhnlichen Inhalt derartiger Bücher.

Das Werk ist insbesondere für den Gebrauch der Landwirthe bestimmt.



Von Robert Stewart,

Doktor der Medizin und Thierarzt.

Ein Werk, in welchem die Ergebnisse einer zwanzigjährigen, in Kentucky, Tennessee und Mississippi ausgeübten Thierarznei-Praxis niedergelegt sind.

Cincinnati:

C. F. Vent & Co.

Chicago: J. S. Goodman & Co.

Philadelphia und St. Louis: Zeigler, McCurdy & Co.

Richmond und Atlanta: National Publishing Company.

1868.

Entered according to Act of Congress, in the year 1866, by

C. F. VENT & CO.,

In the Clerk's Office of the District Court of the United States for the Southern District of Ohio.

Vorwort der Verleger.

Verhindert durch Krankheit, konnte der Autor die Vorrede zu diesem Werke nicht schreiben. Wäre es ihm jedoch möglich gewesen, dieselbe zu verfassen, so hätte er nicht nöthig gehabt, sich wegen Herausgabe dieses Buches zu entschuldigen, denn dasselbe bedarf nicht nur keiner Entschuldigung, sondern entspricht unsern höchsten Erwartungen und wir sind überzeugt, daß alle diejenigen, die sich für die Pferde- und Maulthierzucht interessiren, diesem Buche ihre herzliche Zustimmung und Unterstützung nicht vorenthalten werden.

Durch vorliegende Bedürfnisse entstehend, wurde dieses Werk nach und nach weiter geführt und fortgesetzt und erst dann der Oeffentlichkeit übergeben, als es möglichst vervollkommt und vollständig war. Vor etwa zwanzig Jahren richteten Fistel und Big Head unter den Pferden des Autors große Verheerungen an und dieses veranlaßte ihn, Forschungen anzustellen, um anstatt der grausamen und großentheils erfolglosen Behandlungsweise, die gebräuchlich war und in vielen Gegenden des Mississippithals noch allgemein gebräuchlich ist, rationellen Kurmethoden die Bahn zu brechen. Lag ihm auch damals der Gedanke ferne, das Studium der Thierarzneikunde weiter fortzusetzen, so wurde er jedoch hiezu nach und nach durch seine Nachbarn, die seine Dienste fortwährend beanspruchten, veranlaßt, und gab sich endlich ausschließlich dem Studium der Thierarznei-Wissenschaft und den Pflichten einer ausgedehnten veterinärischen Praxis hin, während welcher er viele der alten Theorien vollständig widerlegte und anstatt der grausamen, unmenschlichen Kurmethoden einfachere, erfolgreichere und billigere einführte. Seine Praxis er-

streckte sich nicht nur über diejenigen Gegenden in Mississippi und Tennessee, wo man der Pferdezucht besondere Aufmerksamkeit schenkt, sondern vom Ohio bis zum Rio Grande.

Dieses Buch ist das Resultat dieser ausgedehnten, praktischen Thätigkeit, und wir übergeben es der Oeffentlichkeit mit der festen Ueberzeugung, daß es den Bedürfnissen der Pferdezüchter und Pferdeeigenthümer besser entspricht, als irgend ein anderes, oder alle andern derartige Bücher, die bisher publizirt wurden. Es ist hauptsächlich für Amerika geschrieben und enthält eine vollständigere, eingehendere Beschreibung und Behandlungsweise der den amerikanischen Pferden eigenthümlichen Krankheiten, als irgend ein anderes bisher publizirtes Werk. Der Styl ist so einfach, daß der Inhalt des Buchs von Jedem verstanden werden kann; die Erklärung der Fremdwörter findet der Leser im Fremdwörter-Verzeichniß. Daß dieses Werk sich durch seinen Werth von selbst empfehlen wird, hieran zweifeln wir keinen Augenblick.

Diejenigen, die Gebrauch davon machen, werden uns zum Dank verpflichten, wenn sie uns über die Resultate ihrer Versuche benachrichtigen, denn hierdurch werden wir im Stande sein, Irrthümer, die sich möglicherweise eingeschlichen, oder von denen, welche die vorgeschriebene Methode befolgten, begangen wurden, zu berichtigen.

Die Verleger.

Cincinnati, den 1. Januar 1867.

Inhalt.

1. Kapitel.

Seite.

Kurzgefaßte Geschichte des Pferdes. Allgemeine Grundsätze, an welchen bei Abfassung dieses Buches festgehalten wurde. Bemerkungen über Racenvermischung ꝛc. Wichtige Thatsachen, die bei der Behandlung der Pferdekrankheiten nicht außer Acht gelassen werden dürfen..... 11

2. Kapitel.

Der Körperbau des Pferdes. Muskeln, Sehnen und Häute. Die Haut. Das Haar. Die Füße. Die Blutgefäße. Das Herz. Die Poren. Das Gehirn und das Nervensystem. Athmungswerkzeuge. Der Magen und die Gedärme. Die Leber. Die Bauchspeicheldrüse. Die Milz. Die Harnorgane..... 23

3. Kapitel.

Knochenkrankheiten. Big Head und Big Jaw, oder Bein-Geschwulst, Beingewächs am Kopf oder Kinnbacken. Swinney (eine Entzündung), Schulter-Entzündung. Big Shoulder oder Schultergeschwulst. Swinney oder Entzündung der Hüfte (hip). Verrenkte oder gebrochene Hüfte. Knochenspat (bone spavin). Einige Beispiele. Vorsichtsmaßregeln. Geschwollene Häcke, Sprunggelenk (enlarged hock). Gebrochene Häcke. Sprunggelenk. Ringbein (ring bone). Krankheit der Kniescheibe (stiffle). Splint, oder Krankheit des Griffelbeins. Kniebruch, Stolpern. Senkrücken (sway-back)..... 69

4. Kapitel.

Krankheiten der Füße. Fußgeschwür oder Strahlbeinkrankheit (navicular disease). Brüchige Hufe (cracked hoofs). Huffäule (hoof-rot). Steingallen (corns). Vollhuf (contraction of the hoof, of narrow heel). Verletzungen des Strahls, auch Gabel (frog). Die Rehe, Steifigkeit (inflammation of the feet, or founder)..... 96

5. Kapitel.

Krankheiten der Drüsen und Nasenschleimhäute. Koller, auch Schwindel (blind staggers). Rotz (glanders). Wurm (farcy). Distemper (eine der Drüse ähnliche Krankheit). Rotz-Ausfluß (nasal gleet)..... 113

6. Kapitel.

Krankheiten der Augen. Von Natur aus schwache Augen. Wunde Augenlider. Mond- auch Monatblindheit (moon eyes). Staar (cataract). Glas-Augen. Entzündung des dritten Augenlids (inflammation of the haw, or hooks). Blödsichtigkeit (dimness of vision). Wie man die Krankheit der Augen entdecken kann..... 159

7. Kapitel.

Seite.

Krankheiten der Muskeln und Sehnen. Fistel (Hohl-Röhrgeschwür). Nacken-Genickfistel (poll evil). Ochsenspat und Blutspat (bog and blood spavin). Flußgallen (wind galls). Hasenhacke (curb). Piphacken (thorough-pin). Maulklemme, auch Maulsperre, Starrkrampf (tetanus, or lockjaw). Muskelkrämpfe (cramps). Rheumatismus. Flußkrämpfe (spasms). Hahnenspat, auch Hahnentritt oder Zuckfuß (string halt, or spring halt) 180

8. Kapitel.

Krankheiten der Haut und der Ohren. Schrammen (scratches). Fließende Strahlfäule (thrush). Mauke (cracket heels, or greese). Beingeschwulst. Geschwollenes Fesselgelenk (swelled ankles). Surfeit (eine durch unreines Blut erzeugte Hautkrankheit). Räude (mange). Hide-bound (wörtlich: angewachsen mit der Haut; eine Hautkrankheit). Steifheit (stiff complaint). Warzen. Wunde Nase. Sattelgallen. Verletzungen des Ohrs. Wunde Ohren. Ungeziefer. 213

9. Kapitel.

Krankheiten des Gehirns und des Nervensystems. Wasser im Gehirn. Schlagfluß (apoplexy). Wasserscheu, Wuth (rabies, hydrophobia, or madness). Fallsucht (fits, or epilepsy). Hirnentzündung. Lähmung (palsy). Tollheit, Wahnsinn (insanity) 241

10. Kapitel.

Krankheiten der Zähne und des Mauls. Zahnung. Ausfallen (shedding). Ueberzähne, auch Doppel-Wolfszähne (blind teeth). Faulen der Zähne. Scharbock, auch Skorbut (scurvy of the teeth). Stump-sucking (an Baumstumpen saugen). Crib-biting (an der Krippe nagen). Wind-sucking (wenn das Pferd, indem es an einem Stumpen oder an der Krippe nagt, die Luft gewaltsam ein- und ausathmet). Frosch (lampas) 254

11. Kapitel.

Krankheiten des Halses. Erkältungen. Geschwollene Drüsen (enlarged glands). Geschwollener Hals (swelled throat). Husten. Malignant epidemic (die bösartige Seuche). Hartschnaufigkeit (difficulty of breathing). Dämpfigkeit, Bauchschlag und Keichen (broken wind, bellows, and heaves). Thick Wind, Wheezing, etc. (Kurzathmigkeit). Roaring 270

12. Kapitel.

Krankheiten der Brust und der Lungen. Brust-Rehe, Steifigkeit (chest founder). Bronchitis (Entzündung der Bronchien). Lungenentzündung (pneumonia, or inflammation of the lungs). Auszehrung. Pleuresie, Krankheit des Rippen-Lungenfells (pleurisy) 288

13. Kapitel.

Krankheiten des Magens und der Gedärme. Versäuerter Magen. Magenkolik. Würmer (bot). Gedärm-Entzündung (inflammation of the bowels, enteritis). Windkolik (flatulent colic). Entzündung des Grimmdarms (inflammation

Seite

and rupture of the colon). Entzündung und Bluten des Mastdarms (inflammation and bleeding of the rectum). Wunder und juckender After (soreness and itching of the anus)..... 300

14. Kapitel.

Krankheiten der Leber, der Harnorgane u.s.w. Gallenfieber, Gelbsucht (jaundice or yellows). Vergrößerung der Milz (enlargement of the spleen). Nierenentzündung (inflammation of the kidneys or nepheritis). Harnfluß (profuse stalling or diabetes). Blutharnen (bloody urine or haematuria). Schleimharnen (thick and albuminous urine). Weißer oder kalkiger Harn (white or limy urine). Harnblasenstein (gravel or stone in the bladder). Verhaltung des Harns (suppression of urine). Entzündung der Harnblase (inflammation of the bladder). Wunder Schlauch (foul sheath). Colt founder (Entzündung der Gebärmutter ꝛc.) Krankheiten junger Fohlen..... 322

15. Kapitel.

Krankheiten des Herzens, des Bluts ꝛc. Thumps (Anschwellung der Lungenader). Skropheln. Fieber. Dickes Blut. Dünnes Blut. Aderlassen. Der Puls. Art und Weise des Eingebens der Arznei: Einschütten (drenching). Die Pille. Arznei im Futter. Klystier..... 347

16. Kapitel.

Gifte, giftige Schlangen und Insekten ꝛc. Gifte, welche den Organismus vergiften, wenn sie genossen werden. Gifte, welche durch die Haut eindringen. Giftige Thiere..... 379

17. Kapitel.

Fütterung und Behandlungsweise. Weide. Gräser. Heu und anderes Futter. Getreide. Grünes Futter für Winter. Stalleinrichtung und Behandlung im Stall. Luft. Ventilation und Temperatur. Fußboden. Streu. Reinigen und Striegeln. Veränderung der Witterung und der Temperatur. Teppichbedeckung. Desinfektion. Bewegung..... 396

18. Kapitel.

Ueber Pferdezucht u.s.w. Der Hengst und seine Eigenschaften. Die Stute; ihre Eigenschaften und ihre Behandlung. Das Fohlen und seine Behandlung. Paarung. Kastriren. Das Maulthier. Zucht-Farmen (Farmen, auf welchen hauptsächlich Vieh gezogen wird)..... 431

19. Kapitel.

Merkmale, an welchen man das Alter und Mißhandlungen erkennen kann. Die Zähne. Die Lippen. Das Haar. Der Unterkiefer. Die Augen. Die Mißhandlungen der Pferde. Uebermäßiges Arbeiten. Peitschen und Schlagen. Schneiden und Schlitzen der Ohren. Abschneiden des Schwanzes (nicking and docking). Wettrennen..... 464

20. Kapitel.

Seite.

Zähmung, Gewöhnung und Dreſſur. Das junge Fohlen. Das einjährige Fohlen. Das zweijährige Fohlen. Gewöhnung. Die Methode Rarey's. Reitpferde. Chaiſenpferde. Zugpferde. Roadsters (Pferde für Omnibuſſe ꝛc.). Gewöhnung, Dreſſur ꝛc. des Maulthiers 492

21. Kapitel.

Knochen-Brüche. Schädelbruch. Naſenbeinbruch. Gebrochene Rippen. Einfacher Beinbruch. Gerüſt (frame). Nothſtall (pen). Einrichten des Beins. Behandlung der Bruchwunde. Die Zeitdauer der Kur 520

22. Kapitel.

Hufbeſchlag. Das Auflegen des Hufeiſens. Stollen (calkins). Naſe (clip). Das Hufeiſen der Hinterfüße. Verſchiedene Sorten von Hufeiſen. Beſchneiden der Hufe (paring the hoofs). Abnehmen der Hufeiſen. Wie lange dieſelben gebraucht werden können 529

23. Kapitel.

Unarten und Fehler des Pferdes. I. Unarten. Ausſchlagen. Beißen. Bäumen (rearing). Scheuwerden. Davonlaufen. Störrigkeit und Zurückweichen (balking and backing). Nagen an den Riemen. Reißen an der Halfter und Losreißen In die Eiſen hauen und Aneinanderſchlagen der Füße (overreaching and interfering). II. Fehler: Fehler des Auges. Fehler der Füße. Fehler der Haut. Fehler der Athmungsorgane. Fehler des Magens und der Gedärme. Die Harnorgane. Schlußbemerkungen 547

24. Kapitel.

Recepte zur Arznei-Bereitung 559
Alphabetiſches Fremdwörterverzeichniß 571
Alphabetiſches Inhaltsverzeichniß 575
Angabe der Symptome der verſchiedenen Krankheiten 584

Das Pferdebuch

des amerikanischen Farmers.

Erstes Kapitel.

Kurzgefaßte Geschichte des Pferdes.

Allgemeine Grundsätze, welche bei Abfassung dieses Buches festgehalten wurden. Bemerkungen über Racenvermischung ꝛc.

Das Pferd ist in verschiedenen Gegenden Asiens und Afrika's zu Hause; auch findet man im südlichen Sibirien da und dort große Heerden Pferde. In der Ukraine, wo viele wilde Pferde vorkommen, werden dieselben nur als Nahrungsmittel gebraucht. Die wilden Rosse, die in Heerden auf beiden Ufern des Don leben, sind die Nachkömmlinge der bei der Belagerung von Asoph (1697) verwandten russischen Pferde, die man aus Mangel an Futter frei ließ. Sie sind nunmehr so scheu und furchtsam, als die ursprünglich wilden Pferde, und werden von den Kosacken eingefangen, indem diese die Pferdeheerden in die mit tiefem Schnee gefüllten Thäler treiben, wo man der Thiere leicht habhaft wird. Auf andere Weise können sie ihrer außerordentlichen Schnelligkeit wegen nicht eingefangen werden.

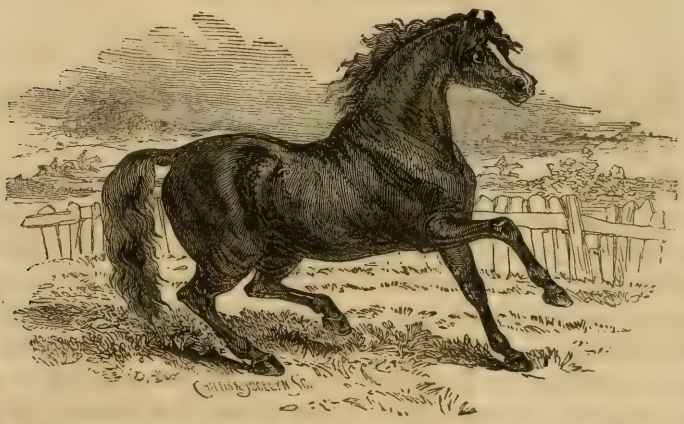
Die in Südamerika vorkommenden Heerden sind spanischen Ursprungs und gehören zu der andalusischen Race. Sie leben in sehr zahlreichen Heerden, von denen einige nach Berichten der Reisenden zehntausend Stück zählen sollen.

Als Hausthier findet sich das Pferd in allen Theilen der Erde, die Polargegenden vielleicht ausgenommen. Ueberall schätzt man es sehr hoch, verwendet viel Zeit und Mühe auf seine Zucht und Dressur und hat ihm unter den übrigen Hausthieren öfters die erste Stelle angewiesen.

Unserer Ansicht nach nimmt jedoch betreffs der Nützlichkeit das Schaf den ersten, die Kuh den zweiten und das Pferd den dritten Rang ein.

Unter den bis jetzt entdeckten sechs Pferderacen hat man nur eine in ursprünglich und vollkommen wildem Zustand in der neuen Welt und zwar in den Gebirgen Südamerika's gefunden; aber die zu dieser Race gehörenden Rosse haben gespaltene Hufe.

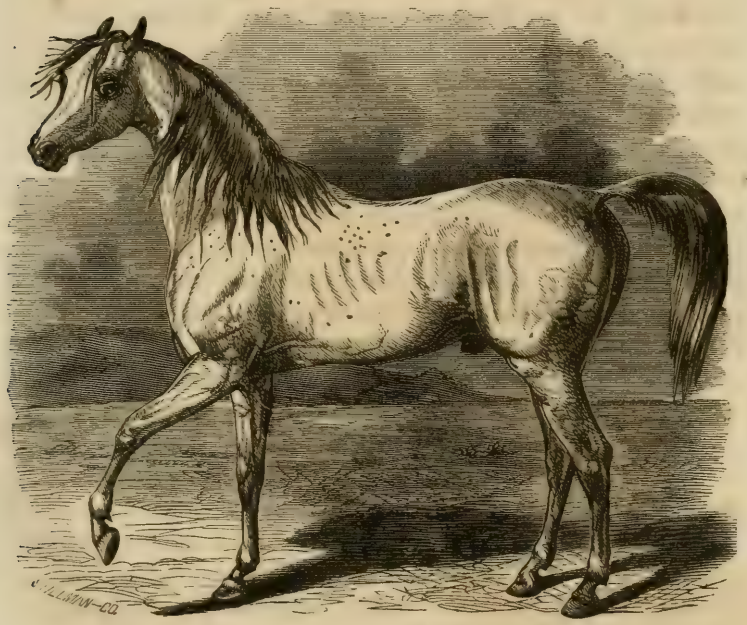
Das Pferd ist dem Menschen hinsichtlich seines Stolzes, seiner Laster und Gebrechen sowohl als bezüglich seiner Liebe zur Unabhängigkeit und Stärke ähnlich. Schon im Alterthume haben Dichter den Muth und kriegerischen Geist des Streitrosses besungen, denn dieses unvernünftige Thier, das sich mit kühnem Muth in die Schlacht stürzt, ist in dieser



Beziehung ein treues Bild des Menschen. Im Buche Hiob findet sich eine höchst poetische und treffende Schilderung des Pferdes: „Kannst du dem Rosse Kräfte geben, oder seinen Hals zieren mit seinem Geschrei? Kannst du es schrecken wie die Heuschrecken? Das ist Preis seiner Nase, was schrecklich ist. Es stampfet auf den Boden und ist freudig mit Kraft, und ziehet aus den Geharnischten entgegen. Es spottet der Furcht und erschrickt nicht, und fliehet vor dem Schwerte nicht, wenn gleich wider dasselbe klinget der Köcher und glänzet beides Spieß und Lanze. Es zittert und tobet und scharret die Erde und achtet nicht der Trompeten Hall. Wenn die Trompete stark erklinget, spricht es: Hui; riecht den Streit von ferne, das Schreien der Fürsten und Jauchzen."

Im Triumphlied der Mirjam, das sie zu Ehren des Durchzugs der Israeliten durchs rothe Meer singt, geschieht des Pferdes zum zweiten Mal in der Bibel Erwähnung, indem sie singt: „Mann und Roß hat er in's Meer gestürzt."

Das Pferd wird in der heil. Schrift fast immer in Verbindung mit dem Menschen dargestellt und es wird ihm, wie diesem, kriegerischer Geist und Lust zu Streit und Kampf zugeschrieben. Doch muß es, wie der



Arabisches Pferd.

Mensch mit großer Sorgfalt für den blutigen Kampf herangebildet werden, wozu es, wie jener, die nöthigen Eigenschaften besitzt. Als beständiger Gefährte des sündigen Menschen wurde das Pferd auch von dessen Krankheiten — eine unfehlbare Folge der Sünde — befallen, und es mag gesagt werden, daß es hinsichtlich seines Organismus sowohl als bezüglich seiner Krankheiten dem Menschen näher steht, als irgend ein anderes Thier.

Die Geschichte des Pferdes weist durchaus nicht nach, daß seitdem

Pharao und seine Reiter im rothen Meer ertranken, eine Racenveredlung stattfand. Die Araber wurden von jeher als die besten Pferdezüchter und als solche anerkannt, welche die schönsten Pferde besitzen und dieselben mit außerordentlichem Zartgefühl behandeln. Nirgends kommen so wenige Roßkrankheiten vor, als unter den arabischen Pferden, und höchstens können die Ponies (Pferdchen, Klepper) der westlichen Indianer sich in dieser Hinsicht mit ihnen messen. Hieraus geht hervor, daß, um gute und selbst die besten Pferde zu ziehen, weder Intelligenz noch Kultur ein nothwendiges Erforderniß ist. Abgesehen aber von der Frage, ob das Pferd mit der Zeit veredelt wurde oder nicht, ist es gewiß, daß dasselbe gegenwärtig viel mehr Krankheiten ausgesetzt ist, als früher und zwar namentlich in denjenigen Ländern, wo man der Pferdezucht am meisten Aufmerksamkeit schenkte. In England und Frankreich sind die Pferde wohl dreimal so vielen Krankheiten ausgesetzt, als in Amerika, und in den älteren Staaten dieses Landes kommen wohl zehnmal so viel Roßkrankheiten vor, als unter den wilden Pferden auf den Prairien in Texas oder unter den Ponies der Indianer. Beides, Krankheit und Entartung haben mit Stallzucht und Dressur gleichen Schritt gehalten.

Nur wenigen Personen ist es bekannt, daß man auf jenen Prairien die schönsten Pferde findet, die es überhaupt gibt, und zwar nicht blos in Bezug auf ihre Größe und das Ebenmaß ihres Körperbaues, sondern auch hinsichtlich ihrer zierlichen, dem Auge gefälligen Bewegungen. — Manche derselben übertreffen hierin bei Weitem solche Pferde, auf deren Zucht und Dressur die größte Sorgfalt verwendet wurde.

Als der Verfasser einst mit einem alten, erfahrenen Texas Ranger über eine der großen Prairien ritt, sagte dieser: „Haben Sie je schon von der wilden Stute, dem ausgezeichneten Paßgänger (pacer), gehört," und erzählte nun, daß man auf den Prairien südlich von San Antonio unter einer Heerde wilder Pferde oft eine sehr schöne Stute sehen könne, die immer nur, so hitzig sie auch verfolgt werde, im Paß gehe, und welche noch von keinem andern Pferde, so oft

man dies auch schon versucht habe, eingeholt worden sei. Diese Behauptung hörte ich später von andern bestätigen.

Die Prairiepferde zeichnen sich namentlich dadurch aus, daß sie beinahe niemals krank werden, und diese ihnen eigenthümliche Eigenschaft ist es namentlich, die uns in diesem Werke besonders interessirt. Könnten wir die Ursache hievon erfahren, so wäre es gewiß unser Vortheil, uns von diesen stummen Lehrern unterrichten zu lassen, und bezüglich des Pferdes wäre nichts von größerer Wichtigkeit, als die Entdeckung dieser Ursachen. Jedoch steht es fest, daß es namentlich zwei Ursachen sind, welche die zahmen Pferde so vielen Krankheiten unterwerfen: 1) Das Futter, welches im Stall gefüttert wird, und 2) die Mißhandlung, die das Pferd von seinem Herrn, dem Menschen erfährt. Diese beiden Ursachen sind bei den wilden Pferden nicht vorhanden, weshalb die meisten an Altersschwäche sterben und viele ein hohes Alter erreichen, obgleich auch manche durch die Bohrfliege (borer-fly) oder sonstige Verwundungen getödtet werden. Sie haben die ihrem Organismus angemessene Freiheit, folgen ihrem Instinkt, ihr Futter ist das wilde Gras der Prairien und ihr Trank das klare Wasser der Bäche. Oft begeben sie sich zu den Salzlecken (kleine Salz-Quellen), die dort so häufig sind, und lecken hier das ihnen so zuträgliche Salzwasser. Und deshalb sind sie beinahe ganz frei von jeglicher Krankheit, während sie sich zu gleicher Zeit naturgemäß bis zur größtmöglichen Vollkommenheit entwickeln. Derjenige, welcher die Lebensweise dieser wilden Rosse, von denen ein berühmter Schriftsteller *) sagt, daß sie die besten Cavalleriepferde übertreffen, und ihre daraus entspringende Stärke, Gesundheit und Symmetrie des Körperbaues zu beobachten Gelegenheit hat, macht unserer Ansicht nach eine ausgezeichnete Thierarzneischule durch. Und Jemand, der solche Untersuchungen an Ort und Stelle anstellt, wird mit einer Art Abscheu gegen die schlechten in den Stallungen und auf den Landgütern gebräuchlichen Methoden zurückkommen.

Der englische Adel hat sich während der letzten zwei oder drei Jahrhunderte ernstlich und vielfach mit der Veredlung des Pferdes abgegeben und hat hierdurch, obgleich er alle guten Eigenschaften derselben entwickelte, im Ganzen doch nur während dieser ganzen Zeit zu dessen

*) Washington Irving.

Entartung beigetragen und somit Rückschritte in der Pferdezucht gemacht; denn obwohl sich in den Stallungen des reichsten Adels manche ausgezeichnete Rosse befinden, kommt das Pferd im Allgemeinen heutzutage in England dem zu Zeiten Karl I. und Cromwells durchaus nicht gleich. Und nach Angabe glaubwürdiger Autoren hat die englische Pferdezucht in den letzten fünfzig Jahren bedeutendere Rückschritte gemacht, als in irgend einer vorhergehenden Periode. Wir beziehen uns auf das von den Herren Castley und Youatt herausgegebene Werk, S. 248—49, in welchem das englische Bauernpferd folgenderweise geschildert wird: „In den Stallungen der Reichen findet man zuweilen noch sehr schöne Pferde, die im ganzen Land aufgekauft wurden; aber dieselben sind so selten geworden und werden zu so hohen Preisen verkauft, daß sie der Landwirth nicht anschaffen kann; ja, die Pferde mancher Edelleute sind jetzt nicht so gut und schön, als diejenigen waren, welche die Landwirthe vor fünfzig oder hundert Jahren gebrauchten, denn die Tage, wo die englischen Bauern zu den landwirthschaftlichen Festen Vollblutpferde bringen konnten, sind vorüber; dieselben sind in den Händen der wenigen Reichen und der Vorrath war und ist immer geringer als die Nachfrage."

Dasselbe ist in Spanien der Fall. Zur Blüthenzeit der spanischen Ritterschaft gehörten die andalusischen Pferde zu den besten und schönsten, die man damals kannte, und der Kreuzfahrer ritt das edelste Streitroß. Was aber sind die andalusischen Pferde heutzutage? Gewöhnliche Ponies. Ihr früherer Ruhm ist dahin und sie können mit ihren Vorfahren durchaus nicht mehr verglichen werden. Man hat sie von den Bergen und Thälern in die Stallungen gebracht und der Civilisation dienstbar gemacht, was zur Folge hatte, daß sie in Vergessenheit gerathen sind und beinahe ausgerottet wurden.

In gleicher Weise werden alle gezähmten, in den Stallungen gehaltenen Pferde ausarten. Durch Zucht und Mischung der Racen producirt man neue Unterarten, aber nur eine aus fünf kann eine Verbesserung der zwei ursprünglichen Racen genannt werden, und die andern werden viel werthloser sein, während außerdem das Leben der Thiere durch diese Mischungen bedeutend abgekürzt wird.

Die nämlichen Naturgesetze — dies zeigen die Thatsachen auf's Deutlichste — sind in unserm Lande gültig. Da aber die Pferde in Amerika gewöhnlich besser behandelt werden und sie auf unsern Farmen

eine ihrem Organismus angemessenere Lebensweise führen können, so machen sich die nachtheiligen Folgen der Zähmung nicht in dem Maße geltend, wie in andern Ländern. Jedoch halten unsere Pferde mit denen, die während der Revolution gebraucht wurden, keinen Vergleich aus, was im letzten schrecklichen Kriege zur Genüge bestätigt wurde. Die von Marion und McDonald benützten Cavalleriepferde übertrafen die unsrigen bei Weitem. Zwar besitzen wir immerhin eine große Anzahl schöner und guter Pferde und viele derselben sind Eigenthum der Farmer; trotzdem aber sind die Pferde nicht mehr so gut als früher. Daß es auch heute noch viele große Pferde gibt, ist Thatsache; jedoch sind sie nicht mehr so fein und fest, sondern loser und schlotteriger gebaut, und besitzen auch nicht mehr jene Ausdauer, wodurch sich die Pferde des vorigen Jahrhunderts so vortheilhaft auszeichneten, während aus den einen oder andern Ursachen eine Menge Pferdekrankheiten entstanden sind, die, sowie die Entartung der Race, fortwährend zunehmen. Wodurch wurde dieses verursacht? Woher kommt es? Dies sind Fragen, die nicht nur der Pferdearzt, sondern alle diejenigen, welche sich für das Pferd interessiren, beschäftigen sollten.

Zur wenigstens theilweisen Beantwortung dieser Fragen schalten wir die Schilderung einer Pferderace ein, die Herr J. S. Skinner, früherer Assistent-Postmeister zu Washington, D. C., entwirft: „Sie sind," sagt er, „sehr klein, fest gebaut und außerordentlich dauerhaft; man findet sie an der Seeküste Marylands und Virginiens, wo sie unter dem Namen 'Küsten- (beach) Pferde' bekannt sind. Sie sind das ganze Jahr hindurch im Freien, suchen sich selbst das nöthige Futter und scharren oft den Schnee weg, um dasselbe zu erhalten. Obgleich außerordentlich klein, zeichnen sich viele unter ihnen dennoch durch Ebenmaß und Zierlichkeit des Körperbaus, durch Schnelligkeit und ungewöhnliche Dauerhaftigkeit aus. Eines derselben diente den Knaben einer Familie zu Accomac als Reitpferdchen mehrere Generationen hindurch; ein anderes konnte fünfzehn Meilen in einer Stunde zurücklegen und von einem dritten wird erzählt, daß es dreißig Meilen in zwei Stunden zurücklegen konnte."

Wir haben diesen Bericht mit der Absicht mitgetheilt, um das, was wir in Verbindung mit der Beschreibung der wilden Pferde sagten, noch ferner zu bestätigen, daß es nämlich dem Menschen bei aller

angewandten Mühe noch nicht gelungen ist, die Pferdezucht in solchem Grade zu vervollkommnen, daß die erzielten Resultate denen gleich kommen, welche die Natur hervorbringt.

In allen Zeitaltern hat sich der Mensch abgemüht, das zu thun, was der Natur zu verrichten vorbehalten ist. Er hat in die Naturgesetze eingegriffen und versucht, dieselben zu beherrschen und die Natur ist, wenn man ihr entgegen trat, ruhig ihre Bahn gegangen, hat Schönes, Symmetrisches und Kräftiges erzeugt und den Menschen in seiner Schwachheit und seinem Wahn beschämt.

So oft der Mensch es unternimmt, in die vom Schöpfer niedergelegten Naturgesetze störend einzugreifen, so verdirbt er die Schönheit und Vortrefflichkeit des Geschöpfs und erzeugt Unordnung und Tod als Folge seines Flickwerks.

Das Küstenpferd stammt von den canadischen Ponies ab, welche ursprünglich aus dem südlichen Frankreich kamen, und gehört zur Race der Indianer-Ponies. Das wilde Prairie-Pferd ist ein durch die Natur vervollkommneter Abkömmling der alt-spanischen und andalusischen Race. Die Vollblutpferde in England und Amerika sind durch Kreuzung zwischen der arabischen und andern Racen entstandene Unterarten, von denen keine der ursprünglichen Race gleich kommt. Viele Araber der Wüste besitzen Pferde im Werthe von $2—3000 per Stück, während manche Hengste der bedeutenderen Häuptlinge (Sheiks) wahrhaft fabelhafte Preise bringen.

Hie und da trifft man in Spaniens schönen Thälern noch ein schönes, ächt andalusisches Pferd; jedoch wurde diese Race durch die vollständige Racenmischung früherer Zeiten beinahe vertilgt. Diejenigen Pferde, die von unvermischter Race abstammen, übertreffen die, welche durch Mischung der Racen erzeugt wurden, betreffs der Lebensdauer bei Weitem. Ein Pony lebt dreimal, und ein wildes Prairie-Roß zweimal so lang als ein amerikanisches Pferd. Das arabische Pferd erreicht oft ein Alter von dreißig bis fünfzig Jahren; die Indianer-Ponies werden nicht selten fünfzig bis sechzig Jahre alt, während das Alter der amerikanischen und englischen Pferde im Durchschnitt nicht mehr als fünfzehn Jahre beträgt.

Wer sich mit der Geschichte der Stallpferdezucht und der Vermischung der Pferderacen bekannt macht, der wird die Ursachen der Pferdekrankheiten und Racenentartung leicht entdecken können. Die schlimmen

hieraus entstehenden Folgen sind unzählig und unberechenbar. Dieser Zustand ist ein unnatürlicher. Zwar gibt es bezüglich der Thiere kein bestimmtes Gesetz der Blutschande und doch steht es fest, daß die Mischung verschiedener Racen, sowie die Kreuzung der Mitglieder ein und derselben Familien auch bei den Thieren die schlimmsten Folgen nach sich ziehen. Die reinen Racen waren und sind immer besser als die gemischten. Der Fluch, welcher auf der menschlichen Racenvermischung ruht, ist auch auf die Thierwelt übergetragen worden. Esra bezeichnet die Vermischung der Israeliten mit den heidnischen Völkern als die Ursache, weshalb jene von Gott gestraft und in die Gefangenschaft geführt worden seien und sagt: „Da ich solches hörete (nämlich die Vermischung der Israeliten mit den Heiden), zerriß ich meine Kleider und meinen Rock und raufte mein Haupthaar und Bart aus und saß einsam." Und in ähnlicher Weise wird jeder verständige Physiolog schmerzlich berührt werden ob der Thorheit, Unwissenheit und Sündhaftigkeit solcher, welche anstatt die bestehenden Naturgesetze zu beachten, die Anordnungen der Vorsehung Gottes unberücksichtigt lassen, indem sie die Mischung der Racen in der Menschen- und Thierwelt befürworten. Gott hat, nachdem das erste Geschlecht den Erwartungen nicht entsprochen hat, in seiner Weisheit und Güte ein zweites entstehen lassen und es ist sein Wille, daß Menschen und Thiere die Erde füllen, daß sich aber die verschiedenen Racen nicht vermischen sollen, was durch den verliehenen Instinkt oder Verstand, durch welche die Einzelnen regiert werden, deutlich ausgeprägt ist. Die Beobachtung dieser Gesetze bringt Segen hervor, auf der Nichtbeachtung derselben aber ruht Fluch. Es ist unsere Pflicht, diese Naturgesetze eingehenden Forschungen zu unterwerfen und uns die Veredelung der verschiedenen Racen — der menschlichen sowohl als der thierischen — und nicht deren Vermischung angelegen sein zu lassen. Von diesem Standpunkt aus ist dieses Buch abgefaßt.

Es ist nicht unsere Absicht, hier auf diese Thema's näher einzugehen, was in den betreffenden Kapiteln geschehen wird. Wir haben es in diesem Buch mit dem amerikanischen Pferd, nicht mit dessen allgemeiner Geschichte ꝛc., sondern mit dessen Krankheiten, ihren Ursachen, den zu befolgenden Kurmethoden und der zu beachtenden, menschlichen und vernünftigen Behandlung zu thun.

Allgemeine Grundsätze, an welchen bei Abfassung dieses Buchs festgehalten wurde.

Bei Abfassung dieses Werkes wurden einige allgemeine, bereits bewährte Grundsätze festgehalten und da eine kurze Uebersicht derselben dem Leser nützlich sein mag und außerdem nicht viel Raum einnimmt, so wollen wir hier eine solche einschalten.

1. Das Pferd ist ursprünglich ein wildes Thier und wurde nur durch Zähmung in ein Hausthier umgewandelt.

2. Im wilden Zustand ist es am glücklichsten, erreicht ein höheres Alter und entwickelt seine natürlichen Kräfte und Fähigkeiten am besten.

3. Wie bei den Menschen, so gab es auch von Alters her bei den Pferden verschiedene Racen, die man nie mischen, sondern stets von einander getrennt halten sollte.

4. Im wilden Zustand vermischen sich die verschiedenen Pferderacen nie und würde man dem Instinkt der Pferde freien Lauf lassen, so würde nie eine Racenvermischung vorkommen.

5. Das Pferd ist in natürlichem Zustand nur wenigen oder keinen Krankheiten unterworfen; aber durch die rücksichtslose Racenvermischung wurden die Pferdekrankheiten außerordentlich vermehrt und Entartung der Mischungsracen erzeugt.

6. Die Krankheiten der Pferde, sowie die Abnahme ihrer Lebenszeit und natürlichen Kraft und Fähigkeit sind beinahe ausschließlich Folgen der Mißhandlung und unzweckmäßigen Behandlung von Seiten der Menschen.

7. Je besser man die Bedürfnisse des Pferdes versteht und je naturgemäßer seine Behandlung ist, desto besser und brauchbarer wird dasselbe.

Wichtige Thatsachen, die bei der Behandlung der Pferdekrankheiten nicht außer Acht gelassen werden dürfen.

1. Das Pferd ist in Bezug auf seinen Organismus und die Krankheiten, denen es unterworfen ist, dem Menschen ähnlicher als irgend ein anderes Thier.

2. Bei Menschen wie bei Pferden erzeugen die gleichen Ursachen auch die nämlichen Krankheiten, für welche bei beiden die nämlichen

Mittel erfolgreich angewendet werden können. Jedoch gibt es auch Ausnahmen von dieser Regel.

3. Eine Krankheit ist entweder eine allgemeine oder lokale; (beschränkt) allgemein — wenn der ganze Organismus von derselben angegriffen ist; lokal — wenn sie sich auf dieses oder ein anderes Organ, oder diesen oder jenen Theil des Körpers beschränkt.

4. Beinahe alle Krankheiten, sei es bei Menschen oder Thieren, entstehen, was auch immer die sonstigen Ursachen sein mögen, durch Unordnung und Verstopfung des Saft- und Blutumlaufs und der Absonderungsgefäße. Zur Erhaltung der Gesundheit ist es deshalb nöthig, diesen Uebeln vorzubeugen, während das Hinwegräumen derselben die Bedingung der Wiederherstellung derselben ist.

5. Obgleich die Krankheiten ihren Ursprung nicht im Blut haben, so ist dasselbe doch das Mittel, wodurch sich dieselben im Organismus verbreiten.

6. Das Nervensystem dient einerseits dazu, den Blutumlauf durch die Adern zu bewirken, weshalb irgend welche Unordnung in demselben den Blutumlauf beeinflußt, und dieser wiederum auf jenes Einfluß ausübt.

7. Der Körper des Pferdes ist an Umfang, Gewicht ꝛc. zehnmal so groß als der des Menschen. Sein Körperbau ist ein viel groberer und seine organischen Gefäße sind verhältnißmäßig größer, weshalb die Quantität der Arznei dieser Proportion entsprechen muß.

8. Das Pferd athmet nur halb so schnell als der Mensch, was auch in Bezug auf seinen Pulsschlag und Blutumlauf gilt.

9. Die Krankheiten entwickeln sich und schwinden im Pferde gewöhnlich viel langsamer als im Menschen.

10. Nicht alle Arzneien bringen bei den verschiedenen Thieren die nämlichen Wirkungen hervor. Manche Substanzen, die den Menschen vergiften, sind dem Pferde unschädlich und umgekehrt.

11. Je weniger man dem Pferde Arznei gibt, vorausgesetzt, daß eine Kur bezweckt wird, desto besser ist es. Tausend werthvolle Pferde gehen jährlich zu Grunde, weil man ihnen zu viel Arznei einschüttet.

12. Die Natur läßt sich nichts abzwingen; man kann ihr jedoch zu Hülfe kommen, und zu diesem Zwecke muß die Behandlung der Beschaffenheit der Krankheit entsprechen.

13. Da es keine Folge ohne Ursache gibt, so darf man bei Ent-

deckung einer Krankheit sicher sein, daß die Ursache derselben nicht weit zu suchen ist, und was immerhin dieselbe auch sein mag, so sollte man so schnell als möglich dieselbe aufzufinden und womöglich zu entfernen suchen.

14. Obgleich derjenige, welcher ein krankes Thier behandelt, da dieses nicht sprechen kann, mit großen Schwierigkeiten zu thun hat, so kommen ihm die deutlichen Aeußerungen desselben dennoch zu Hülfe und man kann die Behandlung eines kranken Pferdes mit viel größerer Hoffnung, eine gute Kur zu bewerkstelligen, unternehmen, als die eines Menschen, denn die Kur kann mit vollkommener Sicherheit beim Pferde zu einer viel entschiedeneren gemacht werden.

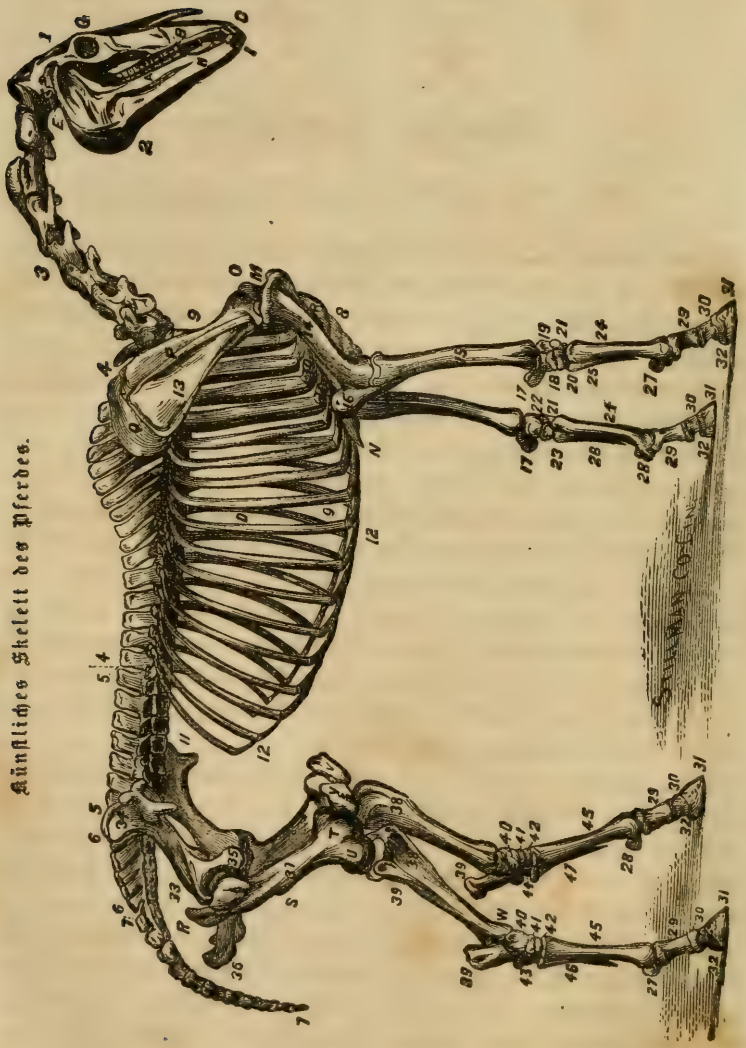
Zweites Kapitel.

Der Körperbau des Pferdes.

In der Abhandlung dieses Gegenstandes werden wir von der gewöhnlich von Anatomen befolgten Eintheilung in Klassen abweichen und den Gegenstand kurz und bündig in seiner natürlichen Ordnung darstellen. Sowohl dem Farmer wie dem Pferdehändler kann es von keinem praktischen Interesse sein, zu wissen, welche Stellung das Pferd zu anderen Thieren in der Naturgeschichte einnimmt. Viel wichtiger ist ihnen die Beschreibung des Pferdes selbst, eine Hinweisung auf seine Brauchbarkeit zum Dienste; eine Anleitung zur besten Art und Weise der Pferdezucht; Angabe der allgemeinen Regeln zur Erhaltung seiner Gesundheit; Beschreibung der Krankheiten, denen es unterworfen ist, und ihre geeignete Behandlung, sowie die passenden Mittel zur Vorbeugung und Heilung derselben. Es wird für dieses Werk genügen, einen allgemeinen Umriß des Körperbaus des Pferdes mitzutheilen, damit in der Behandlung von Krankheiten die erkrankten Theile leicht erkannt und die passenden Arzneimittel auf eine verständige Weise angewandt werden können.

Unser Abhandlungsplan wird dem des Baumeisters ähnlich sein, der, wenn er ein Haus aufführt, zuerst den Umriß darstellt, dann denselben mittelst Klammern und Bolzen zusammenfügt, sodann bedeckt und zuletzt das Innere vollendet. Wir werden demgemäß zuerst die Knochen, welche das Gerüst oder Skelett des Pferdes bilden, betrachten, dann die Muskeln und Sehnen — die Bindemittel, welche die Ersteren zusammenfügen, sodann die Haut und Haare, welche die Bedeckung ausmachen, und zuletzt die innere Einrichtung — Lungen, Herz, Eingeweide, Harnwerkzeuge, Blutgefäße, Haargefäße und Poren, nebst dem Drüsen- und Nervensystem.

Eine kurze Beschreibung jeder dieser Abtheilungen wird unserem Endzweck am besten entsprechen. Wir werden mit dem Knochengerüst



Künſtliches Skelett des Pferdes.

1. Hirnschädel (brain pan or scull).
2. Hinterkiefer (lower jaw).
3. Halswirbel (cervical vertebræ).
4, 4. Rückenwirbel (dorsal vertebræ).
5, 5. Lendenwirbel (lumbar vertebræ).
6, 6. Kreuzbein (sacrum or sacred bone).
7, 7. Schweifwirbel (coccy geal vertebræ or tail bones).
8. Bruſtbein (breast bone or sternum).
9, 9. Die wahren Rippen (true ribs).
10, 10. Rippenknorpel der w. R.
11, 11. Falſchen Rippen (false ribs).
12. 12. Rippenknorpel der f. R.
13. Schulterblatt (shoulder blade).
14. Armbein (humerus).
15. Vorarmbein (radius or arm).
16. Ellenbogenbein (elbow).
17. Hackenbein (os pisiforme).
18—23. Knieknochen (carpal bones).
24. Schienbein (shank bone).
25, 26. Griffelbeine (splint bones).
27, 28. Gleichbeine (sesamoid bones).
29. Feſſelbein (upper pastern).
30. Kronbein (lower pastern).
31. Hufbein (coffin bone).
32. Strahlbein (shuttle bone).
33—36. Beckenbeine (pelvis bones).
37. Oberſchenkelbein (femur or thigh bone).
38. Großer Unterſchenkelbein (tibia, flute or pipe bone).
39. Ferſenbein (os calcis).
40. Rollbein (astragalus).
41—44. Sprunggelenksknochen (tarsal bones).
45. Schienbein (large metatarsal bones).
46, 47. Griffelbeine (small metatarsal bones).

A. Backzähne (molars).
B. H. Hackenzähne (canine teeth).
C. I. Schneidezähne (incisors).
E. Atlas oder Träger (atlas).
G. Augenhöhle (orbit).
M. Schnabel- oder Habichtsknorpel (carniform cartilage).
N. Schwertknorpel (ensiform cartilage).
O. Zitzenfortſatz (coracoid process).
P. Schulterblattgräte (spine).
Q. Schulterblattknorpel (cartilage).
R. Obere Umdreher (trochanter major).
S. Kamm des Oberſchenkelbeins (subtrochanterian crest).
T. Rollfortſatz (trochlea).
U. Gelenkknopf (external condyle).
V. Kniescheibe (patella).
W. Sprunggelenk (hock joint).

---

oder Skelett beginnen. Obgleich eine ſehr genaue Beſchreibung der Knochen außer unſerem Zwecke liegt, haben wir dennoch eine Figur eines vollkommenen, genau gezeichneten Skeletts zur Nachweiſung und zum Studium beigefügt.

Das Skelett beſteht aus 247 Knochen, welche mittelſt der Gelenke verbunden, den Rückgrat, den Bruſtkorb, das Becken, den Schweif und die vorderen und hinteren Gliedmaßen bilden. Der Rückgrat wird vorne durch den Kopf vollendet, der aus Hirnſchädel und Angeſicht beſteht und die Zähne enthält. Mit dem Kopfe durch weiche Theile verbunden, hinter der Zunge, finden wir das Zungenbein, welches die Zahl der Knochen vollſtändig macht.

Der Rückgrat (spine) oder die Wirbelsäule besteht aus 7 Hals-, 18 Rücken- und 6 Lendenwirbel, zusammen	31
Der Brustkorb (thorax or chest) wird durch die Rückenwirbel nebst 18 Rippen auf jeder Seite und das Brustbein in der Mitte gebildet, zusammen	37
Das Becken (pelvis) hat zwei Beckenbeine und das Kreuzbein, zusammen	3
Der Schwanz oder Schweif enthält durchschnittlich 17 Knochen, zusammen	17
Im vorderen Gliedmaß findet man 1 Schulterblatt, 1 Armbein, 1 Vorarmbein, 1 Ellenbogenbein, 8 Kniebeine, 1 Schienbein, 2 Griffelbeine, 1 Fesselbein, 1 Kronbein, 1 Hufbein, 2 Gleichbeine, zusammen in beiden Gliedmaßen	40
Die hinteren Gliedmaßen enthalten 2 Oberschenkelbeine, 2 Kniescheiben, 2 große Unterschenkelbeine, 2 kleine Unterschenkelbeine, 12 Sprunggelenksbeine, 2 Schienbeine, 4 Griffelbeine, 4 Gleichbeine, 2 Fesselbeine, 2 Kronbeine, 2 Hufbeine, 2 Strahlbeine, zusammen	38
Hirnschädelbeine	10
Knochen des Angesichts	18
Zähne	40
Gehörknöchelchen, 4 in jedem Ohre	8
Zungenbein, aus 5 Theile bestehend	5
Summa	247

Die Hornschuhe oder Hufe (hoofs) bilden sozusagen die Grundschwellen des Knochengerüstes und schließen das Hufbein (coffin-bone), der erste Knochen der Gliedmaßen, vollkommen ein. Oberhalb diesem befindet sich das Kronbein (lower pastern-bone), das vorn auf dem Hufbein ruht, hinten aber mit einer Grube versehen ist, in der wir einen kleinen länglich schmalen Weberschiff ähnlichen Knochen, das Strahlbein (shottle-bone), finden. Sich nach hinten ausdehnend, bildet dieses die Hervorragung der Ferse. Der nächste Knochen ist das Fesselbein (upper pastern-bone), worauf das Schienbein (shank-bone) mit den Gleichbeinen (sessamoid bones) ruht. Die Gleichbeine stehen in Verbindung mit dem Fesselgelenk (ankle-joint) und ragen etwas über die Verbindungsfläche des Schienbeins und des Fesselbeins hervor. In dem Kniegelenk sind acht Knochen. Hinter dem Knie und gerade unterhalb erstrecken sich zu beiden Seiten des vorderen Schienbeins, fast seine ganze Länge hinab, zwei dünne, schlanke Knochen, die man die Griffelbeine (splint-bones) nennt. Oberhalb des Kniegelenkes befindet sich der wichtigste Knochen der vorderen Gliedmaßen, sowohl in Bezug auf Stärke als Länge, das Vorarmbein (arm-bone). Theils über, theils hinter dem Vorarmbein und mit ihm unbeweglich verbunden, finden wir das Ellen-

bogenbein (ulna or elbow). Oberhalb dem Ellenbogenbein und mit demselben durch ein vollkommenes Wechselgelenk verbunden, zeigt sich der letzte Knochen der vorderen Gliedmaßen, das Armbein (humerus- or shoulder-bone).

Fig. 1. Fig. 2.

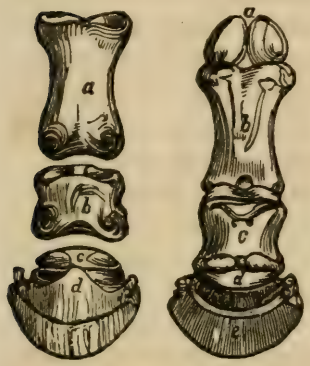


Fig. 1.

a Fesselbein (upper pastern).
b Kronbein (lower pastern).
c Strahlbein (shuttle or navicular bone).
d Hufbein (coffin-bone).

Fig. 2.

a Gleichbeine (sessamoid bones).
b Fesselbein (upper pastern).
c Kronbein (lower pastern).
d Strahlbein (shuttle or navicular bone).
e Hufbein mit dem Hornschuh (coffin-bone).

In den hinteren Gliedmaßen sind die Knochen ganz dieselben, bis wir zum Sprunggelenke (hock-joint) gelangen, das aus sechs Knochen besteht. Die Hervorragung am Sprunggelenk wird durch das Fersenbein (os calcis or heel-bone) gebildet. Ueber dem Sprunggelenke befindet sich das große Unterschenkelbein (tibia, flute or pipe-bone), die größten Knochen im ganzen Skelett. Außen am großen Unterschenkelbein schmiegt sich ein langer schmaler Knochen fest an, das kleine Unterschenkelbein (fibula). Das Kniegelenk (stifle-joint) wird gebildet oben durch das Oberschenkelbein (femur or thigh-bone), und unten durch das große Unterschenkelbein und ist vorne von der Kniescheibe (patella or knee-pan) bedeckt. Die sechs Knochen der der Hüften (hips), drei auf jeder Seite vervollständigen die Knochen der hinteren Gliedmaßen. Auf den vier Gliedmaßen, welche als Pfosten dienen, ruht das Gebäude.

Wir mögen nun die Kopfknochen anführen. Von diesen sind die wichtigsten die Kieferbeine (jaw-bones), das große und kleine Kieferbein, der untere und obere Hinterkiefer. In den Kieferbeinen sind die Zähne befestigt, 24 Backzähne (molars), 6 auf jeder Seite beides

oben und unten; 12 Schneidezähne (incisors) oder vordere Zähne, 6 oben und 6 unten; und 4 Hackenzähne (canine), einer auf jeder Seite, sowohl oben als unten.

Die Schädelknochen (skull bones) bestehen aus breiten gebogenen Platten, die unbeweglich mit einander verbunden sind durch sägezähnförmige Ränder, die genau in einander passen. Die wichtigsten werden nach ihrer Lage Oberhauptbein (occipital), Nasenbein (nasal bone) und Stirnbein (frontal bone) genannt. Unterhalb des Stirn- und Nasenbeins sind eine große Anzahl kleine schuppenähnliche Knochen, wovon einige nicht mit anderen Knochen verbunden, die meisten aber mit den Schädelknochen vereinigt sind. Diese sind so aneinander gereiht, daß Zwischenräume entstehen, die man Höhlen nennt.

Im obersten Theil des Kopfes, wo der Hals beginnt, finden wir das Oberhauptsbein (occipital bone), mit welchem der erste Halswirbel oder Träger durch ein eigenthümliches Band verbunden ist. In diesem Bande hat das Uebel, Genickfistel genannt, seinen Sitz.

In der Mittellinie des Körpers vom Kopfe nach hinten laufend, treffen wir auf den Rückgrat (spine), der aus 31 Wirbeln (vertebræ) besteht, die miteinander mittelst Bänder vereinigt sind. Die sieben, die sich im Hals befinden, nennt man die Halswirbel (cervical vertebræ), die 18 im Rumpfe die Rückenwirbel (dorsal vertebræ). Die letzteren besitzen bedeutende nach oben gekehrte Hervorragungen, deren Länge in den verschiedenen Theilen des Rückens ungleich ist. In der Schultergegend beträgt sie niemals weniger als drei Zoll und und in manchen Pferden kommt sie auf 4—5 Zoll. Gegen die Mitte des Rückens wird sie weniger, etwa 1½ bis 2 Zoll. Die nächsten 6 Wirbel, welche ihren Sitz in der Lendengegend haben und deshalb Lendenwirbel (lumbar vertebræ) heißen, vervollständigen den eigentlichen Rückgrat oder die Wirbelsäule. Die Wirbelsäule wird jedoch fortgesetzt durch das Kreuz- oder Heiligbein und die Schweifwirbel (tail bones), deren Zahl nicht immer dieselbe in verschiedenen Pferden ist, durchschnittlich aber 17 beträgt. Die wichtigsten Hüftknochen (hip bones) verbinden sich mit dem Kreuzbein (sacrum) und Rückgrat, wo die Lendenwirbel aufhören.

Viele Anatomen, worunter Youatt, machen eine etwas verschiedene Eintheilung der Knochen des Rückgrats. Sie betrachten das Kreuzbein als aus 5 Theilen bestehend, welche sie Kreuzwirbel nennen.

Einige Autoren behaupten auch, daß die durchschnittliche Zahl der Schweifwirbel 15 betrage.

Auf jeder Seite der Schulter befindet sich ein bedeutender Knochen, der unter dem Namen Schulterblatt (shoulder blade) bekannt ist. Er ist unten mit dem Armbeine verbunden; von diesem Gelenke aus wird er dünn und breit, und zeigt auf der Mitte der äußern Fläche eine Hervorragung, die man die Schulterblattgräte (spine) nennt. Er erstreckt sich nahezu bis zum Rückgrat, womit er durch Muskeln verbunden ist. Dieser Knochen ist zuweilen mit einer furchtbaren Krankheit, Schulterentzündung (swinney) behaftet.

Die Rippen, deren sich 18 auf jeder Seite befinden, geben nicht nur dem Körper eine schöne Form, sondern beschützen auch die Lebenswerkzeuge vor äußeren Beschädigungen. Das Brustbein (breast-bone) ist aus sechs oder sieben Stücken zusammengesetzt und bildet den Boden der Brust. Er ist ein langer schwammiger Knochen, der durch die Rippenknorpel der sieben vorderen Rippen — die deshalb wahre Rippen heißen — in seiner Lage erhalten wird.

Wir haben nun eine kurze Uebersicht der gesammten Knochen, welche das Gerüst des Pferdes bilden, nebst ihrer Hauptverrichtung, gegeben. Die Krankheiten derselben werden wir in einem anderen Kapitel beschreiben.

Die Knochen werden auch in feste, ausgehöhlte und schwammige eingetheilt. Die, welche man die festen, auch breiten, glatten nennt, werden hauptsächlich zur Bildung von Höhlen verwendet und somit besonders im Kopfe und im Becken gefunden. Die Hohlknochen, die sich meistentheils in den Gliedmaßen vorfinden, werden auch Röhrenknochen genannt. Diese Benennungen rühren von dem Umstande her, daß die langen Knochen der Gliedmaßen in ihrer Mitte einen hohlen mit Knochenmark gefüllten Raum enthalten. Sie sind die größten und stärksten Knochen des Körpers, was um so nöthiger ist, da sie beständig der größten Spannung und dem schwersten Druck zu widerstehen haben. Die schwammigen oder porösen Knochen bestehen aus den kleinen in den Gelenken befindlichen Knochen, dem Schulterblatt, den Rippen, den oberen und hinteren Theilen der Kiefer und überhaupt den Enden aller Knochen, die sich miteinander zur Bildung von Gelenken vereinigen. Knochenkrankheiten und Knochengewächse haben fast allemal ihren Sitz in schwammigen Knochentheilen.

Die Muskeln, Sehnen und Häute.

Alle Bewegungen des Rumpfes und der Gliedmaßen werden bewerkstelligt durch eine besondere, unter Laien als Fleisch bekannte, von Anatomen aber als Muskelgewebe bezeichnete Substanz. Diese bildet die Hauptmasse aller außerhalb der Hirn-, Brust- und Bauchhöhle befindlichen Weichtheile. Die Muskeln besitzen eine außerordentliche Bewegungskraft, indem sie aus unzähligen kleinen Schnüren bestehen, die man Fasern nennt, von denen jede einzeln eine eigene elastische und zusammenziehende Kraft besitzt. Obgleich jede Faser eine unabhängige Zusammenziehungsfähigkeit hat, so wirken doch alle zu einer Muskel verbundenen Fasern zu gleicher Zeit, so daß ihre vereinigte Kraft erstaunlich groß wird. Hiervon kann man sich leicht eine Vorstellung machen, wenn man bedenkt, daß die wunderbare Kraft des Pferdes von den Muskeln abhängt. Eine bemerkenswerthe Eigenschaft der Muskelstruktur ist der aus Eiweißstoff bestehende Ueberzug der einzelnen Fasern, welche die Reibung verhindern. Nicht nur füllt dieser die Räume zwischen den Fasern aus, sondern dient auch durch seine klebrige wachsartige Eigenschaft als starkes Bindemittel der Fasern und Faserbündel untereinander.

Jede Muskel endigt in einem weißen, festen, strangartigen Körper, die Sehne oder Flechse. (Unter der Ueberschrift: „Die Sehnen," wird der Leser eine Beschreibung derselben finden.)

Die Empfindungsfähigkeit der Muskeln ist unbedeutend. In der Ausführung irgend einer Operation mittelst eines scharfen Instruments wird verhältnißmäßig wenig Schmerz empfunden, nachdem die Haut durchschnitten ist. Sie werden, mit Ausnahme von äußeren Verletzungen, äußerst selten von krankhaften Störungen heimgesucht. Zuweilen aber sind sie der Sitz von Geschwüren, die große Anschwellung verursachen und außerordentliche große Quantitäten Eiter entladen.

Unter Pferdehändlern hört man häufig die Bemerkung, wenn von den Eigenschaften irgend eines Pferdes die Rede ist, „dies Pferd hat Muskeln." Dieser Ausdruck bezieht sich nicht sowohl auf die Zahl der Muskeln, sondern auf ihre Größe und Kraft. Alle Pferde haben gleichviel Muskeln. Nur bezüglich ihrer Biegsamkeit und Elastizität ist irgend ein Unterschied wahrzunehmen, und zwar mag derselbe sehr groß sein; eine Hauptursache der großen Ungleichheit des Marktwerths

verschiedener Pferde. Die Kraft des Pferdes wird jedoch weniger durch die Größe der Muskeln, als durch die Elastizität und Zusammenziehungsfähigkeit der Muskelfasern bedingt, wovon die größere Stärke und Schnelligkeit gewisser Pferde hauptsächlich abhängt.

Zunahme an Fett kann weder die Muskeln, noch die Kraft des Pferdes vermehren. Dadurch entsteht aber die volle abgerundete Form, welche so hoch geschätzt wird und manche bedenkliche Fehler verdeckt. Ist die Fettzunahme allzugroß, so legt sie der Muskelthätigkeit bedeutende Hindernisse in den Weg. Ein volles abgerundetes Aeußere ist kein Beweis für gute Eigenschaften, auch zeigt Magerkeit nicht deren Mangel an. Ein gut gefüttertes, gesundes, mageres Pferd besitzt größere Muskelkraft und Schnelligkeit und Ausdauer als ein allzufettes. Außerdem ist letzteres viel mehr zu Erkrankungen geneigt. Obgleich diese Thatsachen allgemein anerkannt sind, so bleibt es nichtsdestoweniger wahr, daß eine gewisse Quantität Fett zum Besitze der höchsten Kraft und Energie wesentlich nothwendig ist.

Das Fett im Körper des Pferdes beeinflußt weniger die Muskeln als die Haut und die Haare, deren Zustand wesentlich davon abhängen. Indem dasselbe aus den Talgdrüsen herausfließt, wird die äußere Haut weich und geschmeidig und die Haare glatt und glänzend, worin eine Hauptschönheit des Pferdes besteht.

Einen sehr wichtigen Einfluß auf die Thätigkeit und Kraft der Muskeln wird ferner durch den schon genannten Eiweißstoff ausgeübt. Von der Güte und seinen Eigenschaften hängt hauptsächlich die Stärke des Pferdes ab. Der Faserstoff der Muskeln wird von demselben vollkommen umgeben und in seiner Lage erhalten. Es ist der in unreifem oder sehr jungem Fleisch gefundene wachsartige Stoff, der den Fingern so gern anklebt. Seine Güte und Menge sind von der Lebenskraft abhängig, und nehmen daher zu oder ab, je nachdem die Lebenskräfte vermindert oder gehoben werden. Auf der anderen Seite übt dessen Zustand wiederum einen wichtigen rückwirkenden Einfluß auf die Lebenskräfte aus.

Wird ein Pferd in Folge einer Krankheit oder ungenügender Fütterung sehr mager, so erleidet der Eiweißstoff eine bedeutende Veränderung. Nicht nur nimmt er an Quantität ab, sondern wird auch fester und klebriger. Die Fasern rücken in Folge einander so nahe, daß ihre Thätigkeit gehemmt wird. Der Unterschied zwischen der

Leichtigkeit ihrer Bewegungen im gesunden Zustande und der gehemmten Thätigkeit, wenn die Lebenskräfte des Thieres bedenklich abgenommen haben, ist etwa wie der, den man wahrzunehmen Gelegenheit hätte, wenn man tausend einzelne Schnüre zu gleicher Zeit erst durch Oel, hernach durch Thran ziehen würde. Bei dem schwachen halbverhungerten Pferde ist eine sehr lästige, quälende Anstrengung erforderlich, um die unzähligen Muskelfasern seines Körpers in dem dicken, wachsähnlichen Eiweißstoff zu bewegen.

Auch die Farbe des Eiweißstoffes ist von Wichtigkeit. Die rothe Farbe der Muskeln hängt nicht vom Faserstoff ab, der eigentlich weiß ist, sondern von dem im Eiweißstoff befindlichen Farbestoff. Bei gesunden Pferden oder Rindern ist die Farbe des Fleisches eine hellrothe in's Gelbliche übergehende. Dies ist eine Folge der Verdünnung des Eiweißstoffes mit Wasser, welche in solchem Grade stattfindet, daß der Eiweißstoff seinen Bestandtheilen nach dem Rahm ähnlich wird. Kommt aber dasselbe Thier durch Hunger oder Krankheit sehr herunter, so erhält das Fleisch eine dunkelrothe, an's Braune grenzende Farbe, und der Eiweißstoff wird dick und klebrig wie Theer. Ein sehr fettes Pferd hat wohl zehnmal so viel Eiweißstoff, als ein sehr mageres.

Wünscht Jemand die durch diese zwei Zustände entstehenden Unterschiede zu erproben, so nehme er in eine Hand ein Stück mageres Fleisch von einem fetten Rinde und in die andere Hand ein ähnliches Stück von einem sehr abgemagerten Rinde. Er wird sogleich verstehen, was wir klar zu machen wünschen. Man hört Soldaten oft von ihrem an Rationen erhaltenen Fleische erklären, daß es blau und klebrig sei und daß, wenn ein Stück an ein Haus geworfen wird, es fest klebe. Dies ist ein Beweis der Abmagerung, welche auf den Eiweißstoff der Muskeln wirkte. Aehnliche Resultate werden durch Krankheiten erzeugt. Es mag dem Leser vielleicht von Interesse sein, zu wissen, daß das Rindfleisch weniger von dieser Substanz enthält, als das Fleisch des Pferdes, aber in der Regel mit mehr Fett durchzogen ist.

Durch die Zunahme des Eiweißstoffes, dessen dünnes, schleimiges Aussehen ein Zeichen guter Gesundheit ist, werden die Muskeln voll und rund. Die Muskelfasern werden aufgelockert und schlüpfrig gemacht, ihre Elastizität und Biegsamkeit vergrößert, und ihre Thätig-

keit mit vermehrter Kraft und Energie ausgeführt. Auch wird die Ernährung des Faserstoffs reichlicher unterhalten. Die Thatsache, daß das Muskelgewebe aus diesen zwei Stoffen zusammengesetzt ist, — Faserstoff und Eiweißstoff — sollte dem Farmer als Fingerzeig in Bezug auf das zur Erhaltung oder Verbesserung der Gesundheit seiner Thiere geeignete Futter dienen. Nahrungsmittel, welche diese Stoffe reichlich und in einem leicht verdaulichen Zustand enthalten, sollten zur Fütterung seiner Pferde vorgezogen werden. Dieser Gegenstand wird in einem anderen Kapitel ausführlich behandelt.

Die Sehnen.

Es gibt deren sehr viele; wir können dieselben jedoch ebenso wenig als die Muskeln eingehend beschreiben, weil wir unsern Raum für den Zweck unseres Werkes—die Kennzeichen und Heilung der Krankheiten des Pferdes—nöthig haben. Sämmtliche Muskeln endigen in Sehnen, wodurch sie vermittelst des Knorpels mit dem Knochen nahe an den Gelenken verbunden werden. Zum besseren Verständniß mag man die Knochen als Rollen, die Sehnen als Seile, und die Muskeln als die an den Seilen ziehende Kraft betrachten. Obgleich die Sehnen nicht elastisch, sind sie doch sehr zäh und hart, und erfüllen im thierischen Organismus eine sehr wichtige Aufgabe. Natürlich müssen sie in der Nähe der Gelenke mit den Knochen befestigt sein, da allein durch sie Bewegungen bewerkstelligt werden. Sie sind zu mehreren Krankheiten geneigt, aber besonders jener schmerzhaften Krankheit, dem Rheumatismus, unterworfen.

Fisteln, besonders die Nackenfistel (poll evil), diese furchtbaren Feinde des Pferdes, haben fast allemal ihren Sitz in zwei wichtigen Sehnen. Die Beschreibung einer derselben wird für beide hinreichen, da sie sich nur hinsichtlich ihrer Lage unterscheiden. Die größte findet man auf den oberen Theil der Schulter. Die Fasern derselben haben eine eigenthümliche Beschaffenheit, sind blendend weiß und besitzen nicht nur die außerordentliche Stärke der übrigen Sehnen, sondern auch eine merkwürdige Elastizität. Anatomen nennen dieselbe serratus major (wörtlich große sägenförmige), aber unter den Laien ist dieselbe unter den Namen Weißleder (white-leather) bekannt. Sich unterhalb dem oberen Ende des Schulterblatts erstreckend, scheint sie als Kissen zur Beschützung der Rippen vor allzugroßem Druck be-

stimmt zu sein. Vorne ist dieselbe mit dem Brustkorb und der inneren Fläche des Schulterblatts verbunden. In Verbindung mit den Muskeln ist dieselbe von der allergrößten Wichtigkeit zur Aufrechterhaltung des Körpers, besonders während der durch gewagte Sprünge und schnelle Bewegungen hervorgerufenen, heftigen Stöße. Vom oberen Ende des Schulterblattes zieht sie sich über den Rücken, wo sie mit den Wirbeln und der entsprechenden Sehne der anderen Seite verbunden ist. Somit hängt sie sattelartig über den Rücken.

Die Fistel, welche wir eingehend im siebenten Kapitel beschreiben werden, ist eigentlich eine Anschwellung und Eiterung des serratus major, in Folge einer äußeren Beschädigung. Nackenfistel (poll evil) ist ein ähnliches Leiden der kleineren dieser zwei eigenthümlichen Sehnen,—oder Muskeln, wie sie bisweilen (wohl mit Recht) genannt werden,—(der serratus minor,) die ihre Lage nahe dem oberen Theile des Kopfes hat, den sie mit den Halswirbeln verbindet.

Die Häute.

Die Häute bilden den dünnen glatten Ueberzug der Knochen und trennen dieselben von den Muskeln; sie umschließen das Hirn, kleiden alle Körperhöhlen aus und bedecken die Gedärme, Nieren, Herz, Lungen und andere Organe ähnlicher Lage. Sie überziehen ebenfalls den Mund, die Nasenhöhlen, den Rachen und die Kehle und werden an allen Leibesöffnungen angetroffen.

Je nach ihrer Lage und den Organen, die sie einhüllen oder überziehen, sind sie benannt worden. So nennt man den Ueberzug der Knochen, Knochenhaut; die Ueberzüge des Hirns, deren es eigentlich drei gibt, Hirnhäute; den des Herzens, Herzbeutel; den der Gedärme, Bauchfell, welches nicht nur die Gedärme einhüllt, sondern die ganze Bauchhöhle überzieht. Auch die die Lungen umgebende Haut, Brustfell, bildet fast einen vollkommenen Ueberzug der Brusthöhle. Jeder Farmer und Metzgerknecht ist mit dem glatten glänzenden Aussehen der die Lungen und Gedärme sowohl als einige andere Organe des Körpers der verschiedenen Hausthiere umgebenden Haut bekannt.

Die Häute sind zum Schutze der von ihnen überzogenen Organe bestimmt. Die serösen Häute sind dünn, aber dennoch hart und zäh. Unter serösen Häuten versteht man nur diejenigen Häute, die ihre Lage in den verschiedenen Höhlen des Körpers einnehmen und eines-

theils die Reibung und den Druck der einzelnen Theile an einander verhindern, anderntheils vermöge ihrer glatten Oberfläche die Beweglichkeit der Organe an einander unterstützen.) Sie werden weniger leicht durchschnitten oder durchdrungen, als irgend ein anderer Körpertheil, mit Ausnahme der Knochen. Fremde schädliche Substanzen gleiten in Folge ihrer glatten Oberfläche sehr leicht ab, wenn nämlich die Gewalt ihres Anpralls nicht sehr bedeutend ist. Eine auffallende Eigenthümlichkeit dieser Häute ist ihre fast gänzliche Unempfindlichkeit. Um Nerven oder Blutgefäße von bedeutender Größe zu enthalten, sind sie zu dünn; jedoch findet man derselben sehr viele gerade unterhalb der Häute. Bis jetzt sind keine Krankheiten derselben bekannt geworden, aber sie sind natürlich, wie alle anderen Theile, Verletzungen unterworfen.

Die äußere Haut.

Die äußere Haut ist sozusagen das Dach und die Bedeckung des ganzen Organismus des Pferdes. Die Haare bilden einen wesentlichen Anhang der äußeren Haut und sind deshalb in Verbindung mit derselben zu betrachten. Sie sind eigentlich die von Jahr zu Jahr stets erneuerten Kleider des Pferdes. Wir entnehmen dem vortrefflichen Werke Youatt's über das englische Pferd folgende interessante Beschreibung der äußeren Haut und ihrer Funktionen.

„In ihrem Gewebe ist die äußere Haut des Pferdes demselben Organe in anderen Thieren ähnlich. Sie besteht aus drei übereinander liegenden Schichten, welche wesentlich in ihrer Bauart und Verrichtungen von einander abweichen. Außen findet man die Hornhaut epidermis, scarf-skin, die aus vielen Schichten unzähliger Plättchen besteht und über die ganze Oberfläche des Thieres ausgedehnt ist. Untersucht man die Hornhaut mittelst eines Mikroskops, so werden die Plättchen, die den Schuppen der Fische ganz ähnlich sind, leicht erkannt. Durch die Wirkung eines Fliegenpflasters werden sie von der unterliegenden Schichte der äußeren Haut in der Form durchsichtiger Bläschen erhoben, und in einigen Krankheiten, wie die Räude, werden sie als harte, trockene, weiße Schuppen, wovon viele stets übereinander liegen, abgeworfen. Die Hornhaut ist in jedem Theile des Körpers von unzähligen Poren durchzogen, von welchen einige den Durchtritt der Haare gestatten; andere bilden die

für den Abgang des Schweißes bestimmte Röhren; wieder andere, ebenfalls röhrenförmige, erlauben verschiedenen fettigen Ausdünstungen den Austritt zur Oberfläche; während endlich durch eine vierte Art viele verschiedene Gase und Flüssigkeiten eingesogen werden.

„Mit der äußeren Bedeckung des Pferdes (Hornhaut) geht fortwährend ein eigenthümlicher Wechsel vor. Jeder Theil derselben wird beständig umgeändert und erneuert, aber sie ist mit der unterliegenden Lederhaut mittelst der Poren und sehr vielen kleinen Erhöhungen, welche Verlängerungen der Hautnerven zu sein scheinen, eng verbunden. Die Oberhaut selbst ist gefühllos, ihre wichtigste Funktion ist aber die unterliegenden Theile zu beschützen, die häufig allzuempfindlich sind.

„Unterhalb der Hornhaut (eigentlich die unterste Schichte derselben bildend,) findet man eine weiche, dünne Substanz, durch welche die Poren und Erhöhungen der Lederhaut durchtreten. Sie wird die Schleimschicht genannt (rete mucosum) wegen ihrer gewebten Bauart und schleimigen Bestandtheile. Sie scheint zur Bedeckung und zum Schutze der feinen Gefäße und Nerven zwischen der Lederhaut und Hornhaut bestimmt zu sein. Die Hautfarbe hat ebenfalls hier ihren Sitz. Bei weißhaarigen Pferden ist die Schleimschicht weiß; sie ist von brauner Farbe bei braunen Pferden, schwarz bei den schwarzen Pferden u. s. w. Nach Verlust durch Verletzungen wird sie, gleich der Hornhaut, wieder erneuert.

„Die Lederhaut liegt unterhalb der Schleimschicht. Sie hat eine faserige Bauart, ist elastisch, nicht leicht zerreißbar, außerordentlich gefäßreich und sehr empfindlich. Sie bildet den Theil der äußeren Haut, den man durch das Gerben in Leder verwandelt. Ihre Zähigkeit ist sehr groß, weshalb sie auch zur Zusammenhaltung aller Theile des Körpers dient. An einigen Stellen ist ihre Verbindung mit den unterliegenden Organen so eng, daß fast keine Bewegung derselben möglich ist. So z. B. ist sie auf der Stirne und auf dem Rücken sehr eng mit den unterliegenden Theilen vereinigt, aber im Gesichte, den Seiten und den Weichen bildet sie lose Falten. In den zu Bewegungen hauptsächlich verwendeten Theilen schlägt sie Falten, damit die Thätigkeit des Thieres nicht gehemmt werde. Am dünnsten und elastischsten ist die Lederhaut an den am wenigsten mit Haaren bedeckten, oder ganz von denselben entblößten Theilen, wie die Lippen,

das Maul und die Weichen. Welche Farbe auch die Schleimschicht haben mag, ist doch die Lederhaut immer von blaß weißer Farbe. Ueberhaupt ist die Farbe der Haare nicht von der Lederhaut abhängig.

„Ein sehr großer Theil des Körpers ist mit einer den vierfüßigen Thieren eigenthümlichen Muskel bedeckt, der bei dünnhaarigen und dünnhäutigen Thieren viel kräftiger und ausgebreiteter ist, als bei solchen, die eine stärkere äußere Bedeckung haben. Vom Hinterkopf vornen dehnt er sich über den ganzen Rumpf und über einen großen Theil der vorderen und hinteren Gliedmaßen aus. Durch seine Zusammenziehung wird die Haut in jeder Richtung in Falten gezogen, und ist seine Thätigkeit energisch, so kann das Pferd nicht nur alle beläſtigende Insekten abschütteln, sondern auch zum großen Theil das Geschirr verrücken und dem allerbesten Reiter Schwierigkeiten in der Behauptung seines Sitzes machen. So weit er sich erstreckt, ist er der äußeren Haut in der Festbindung unterliegender Theile behülflich, und stärkt auch wohl die anliegenden Muskeln. Man nennt ihn den Hautmuskel oder die Fleischhaut panniculous carnosus.

„Die äußere Haut hat den doppelten Zweck des Schutzes und der Unterstützung der bedeckten Theile. Wo eine enge Verbindung der Theile untereinander nöthig ist, klebt sie sehr fest an. Z. B., die Knieknochen und die Fesseln und Kronbeine, sowie die Sehnen der Beine, die oft großen Anstrengungen ausgesetzt sind, werden durch die äußere Haut eng und sicher verbunden und in ihrer Lage gehalten. Von ihrer großen Stärke haben wir vielfache Beweise sowohl im lebenden als todten Thiere. Ihre Fasern sind mit einander nach allen Richtungen durchwebt und durchflochten, so daß dieselbe beim lebenden Thiere kaum zerreißbar, beim todten zu starkem Leder verwendbar ist.

„So lange das Pferd lebt, ist die Elastizität der äußeren Haut außerordentlich groß. Nicht nur kann sie sich der allmäligen Zu- oder Abnahme des Körpers fügen und dem jeweiligen Zustande der Fettleibigkeit oder skelettartigen Abmagerung gleich gut anpassen, sondern wenn irgend ein besonderer Theil derselben bis zum höchsten Grade durch Muskelthätigkeit ausgedehnt worden ist, zieht er sich augenblicklich zu seinem gewöhnlichen Umfang zurück.

Diese Elastizität besitzt sie hauptsächlich in Folge der von unzäh-

ligen kleinen Drüsen ausgesonderten fettigen Flüssigkeit, welche die Haut weich und geschmeidig erhält. Ist das Pferd gesund und vollzieht jedes Organ seine Funktionen richtig, so wird eine gewisse Quantität dieses öligen Stoffes auf der Oberfläche der äußeren Haut angetroffen, sowie auch in allen an der Oberfläche ausmündenden Poren; dadurch wird die äußere Haut geschmeidig, läßt sich leicht von den unterliegenden Theilen aufheben, und zeigt jene eigenthümliche nachgiebige Weichheit und Elastizität, die für den guten Zustand oder die vollkommene Gesundheit des Pferdes das beste Kennzeichen liefern. In Folge dieser öligen und weichen Beschaffenheit der äußeren Haut liegen die Haare glatt und besitzen einen sehr schönen wohlgefälligen Glanz. Kommt irgend eine besondere Störung der Gesundheit vor, besonders der Verdauungsorgane, so daß die Ernährung darunter leidet, so merkt man bald den Einfluß auf der Oberfläche. Das Oel gelangt nicht mehr zur Oberfläche; die äußere Haut verliert ihre Weichheit und Nachgiebigkeit und scheint dem Körper zu fest aufzusitzen; ein Zustand, den man mit dem Ausdruck „angewachsen" (hidebound) bezeichnet.

„Nebst den schon angeführten Ausgängen, durch welche die ölige Flüssigkeit zur Oberfläche gelangt, gibt es noch andere in noch größerer Anzahl vorhanden, die eine große Quantität wässeriger Flüssigkeit und Ausdünstungen aus den Körper schaffen. Ebenso wie beim Menschen geht die Ausdünstung vor sich, auch wenn das Thier ruhig ist, jedoch dem Auge unmerklich; wird aber das Thier durch Anstrengung aufgeregt, so geht dieselbe so rasch vor sich, daß sie in der Form großer Schweißtropfen auf der äußeren Haut steht, was auch bei gewissen krankhaften Zuständen der Fall ist.

„Dieser Ausdünstungsprozeß ist jedoch nicht so leicht durch Arzneimittel zu beeinflussen, als beim Menschen. Wir kennen keine Medizin, die mit Gewißheit den Schweiß hervorbringt. Warme Decken scheinen denselben zuweilen zu erzeugen, aber dies ist nur scheinbar und nicht wirklich der Fall. Der unmerklichen stets vor sich gehenden Ausdünstung ist der Durchtritt durch die schweren Decken nicht leicht, weshalb sie sich als große Schweißtropfen ansammelt. * * * Wir haben genügende Gründe anzunehmen, daß auch noch eine andere Art Gefäße in der äußeren Haut sich vorfinden, die flüssige Substanzen von der Oberfläche der Haut in die Blutgefäße befördern.

Das Pferd bekommt noch leichter (natürlich durch Mercurialien) den Speichelfluß, als der Mensch *)."

Die Haare.

An einigen Theilen des Körpers des Pferdes wachsen grobe, starke, steife Haare, hauptsächlich am Halse, wo sie die Mähne bilden und am Schwanze. Diese Haare, welche nicht ausfallen, werden von Polsterern und den Hausfrauen verwendet. Wenn sie herausgezogen werden, wachsen sie wieder, jedoch sehr langsam.

Aber von weit größerem Interesse ist uns die allgemeine Haardecke, welche die Natur nicht nur zur Bekleidung des Pferdes bestimmt, sondern auch so eingerichtet hat, daß sie sich den verschiedensten Veränderungen der Temperatur der verschiedenen Jahreszeiten genau anpaßt. Im Frühjahr wird die alte dicke Haardecke allmählig abgeworfen, während sich eine neue, etwa einen halben Zoll lange bereits zum Ersatze der alten vorfindet. Diese Haare sind viel feiner und dünner, als die abgeworfenen, und für den Temperaturwechsel außerordentlich gut geeignet. Ist das Pferd gesund, so haben sie ein glattes, glänzendes Aussehen und sind weich und flaumig. Tritt die kalte Witterung wieder ein, so kommt eine neue, viel dickere und grobere Schichte zum Vorschein. Die Sommerhaare fallen jedoch nicht ab, sondern bestehen mit den Winterhaaren fort, so daß beide Auswüchse zusammen eine sehr feste Haardecke bilden, die das Thier vor der strengsten Kälte zu schützen vermögen.

Wir sind überzeugt, daß das Pferd nicht die Sommerhaare beim Eintritte des Winters abwirft, wie viele annehmen. Daß zweierlei Haare die Winterdecke bilden, davon kann man sich leicht überzeugen, wenn man sich die Mühe gibt, eine genaue Untersuchung vorzunehmen. Es sind gute Gründe zur Annahme vorhanden, daß auch die Sommerhaare bei der Annäherung der Kälte auf's Neue wachsen. Ohne Zweifel hat das Pferd immer zweierlei Haare. Selbst im Sommer trifft man unter den längeren und gröberen Haaren eine viel feinere Sorte von flaumiger Beschaffenheit an. Die ersteren werden im Spätjahr abgeworfen; die letzteren sitzen bis zum nächsten Frühjahr,

*) Die Richtigkeit dieser Ansicht ist nach unserer Meinung noch nicht genügend festgestellt.

bilden aber indessen die groben Haare des Winters, während der eigentliche Wuchs dieser Jahreszeit ein viel dichterer ist. Im Frühjahr wird der alte Auswuchs ganz abgeworfen und auch wohl ein Theil des neuen, da sonst die Haut eine viel stärkere Bedeckung erhielte, als im Sommer nöthig wäre. Wird die Witterung allmählig heißer, so wird die alte Schichte von der neuen verdrängt. Somit fängt die im Spätjahr erforderliche Haardecke im Frühjahr zu wachsen an, und im Spätjahr die im nächsten Frühjahr nöthige. Durch diese weisliche Einrichtung wird das Pferd immer gut und anständig bekleidet.

Die oft wiederholte Behauptung, daß das Pferd während dem Abfalle der Haare schwach und ungesund werde, scheint nicht auf Thatsachen begründet zu sein. Kommen bei irgend einem Pferde während dieser Periode solche ungünstige Erscheinungen vor, so sind sie wohl mit viel mehr Recht entweder dem zu dieser Zeit vorkommenden Wechsel im Futter, oder dem Witterungswechsel zuzuschreiben.

In der äußeren Haut finden sich ölige Absonderungen vor, wie schon in dem Auszug aus Youatt's Werke gezeigt wurde, welche sich bei guter Gesundheit des Pferdes über die Haare ausbreiten und ihnen jenen von allen Pferdeliebhabern bewunderten Glanz verleihen; aber fängt das Pferd an zu kränkeln, so werden diese Oelquellen verstopft, die Oberfläche nimmt ein rauhes, widerliches Aussehen an, und die Haare stehen steif, trocken und borstenartig zu Berge.

Die Füße.

Die Füße des Pferdes sind von solch eigenthümlicher Bauart, ihre Leistungen sind so wichtig und die sie befallenden Krankheiten so zahlreich, daß wohl ein ganzer Band ihrer Betrachtung gewidmet werden dürfte. Viele ihrer Krankheiten gehören unter die hartnäckigsten und bedenklichsten, denen das Pferd unterworfen ist. Der angehende Thierarzt sollte seine Aufmerksamkeit ganz besonders dem Studium derselben widmen, da sie in seiner zukünftigen Praxis einen großen Theil seiner Zeit in Anspruch nehmen werden.

Wir werden das vierte Kapitel zu einer genauen Beschreibung derselben verwenden. Wir wollen hier nur einen Umriß ihrer komplizirten Bauart geben, der dem Leser leichter verständlich sein wird, wenn er die hierauf bezüglichen Figuren zu Hülfe nimmt.

Der Huf oder Hornschuh bildet die äußere Krüste oder Wand, welche den lebenden empfindenden Theil einschließt und von den Haaren oben bis zum unteren auf der Erde ruhenden Rande sich erstreckt. Am längsten ist er vorne, wo der untere Rand mit dem Namen „Zehe" (toe) belegt worden ist. Hinten ist er offen; hier endigt derselbe in einer dicken, schwammigen Haut, welche hinten am Fuße durch eine Spalte oder Kluft in der Mitte getrennt und zu beiden Seiten als hervorragende Wölbungen ausgebreitet ist. Diese zusammen bilden die Ferse. Am oberen Rande des Hornschuhs, wo die Haare beginnen, ist eine dicke, schwammartige, ringförmige Substanz, von welchem aus der Huf eigentlich wächst. Dieser kronartige Ring ist dem Fuße des Pferdes, was die Nagelwurzel den Fingern und Zehen des Menschen ist. Eine andere sehr elastische Krüste bildet die untere Fußfläche oder Sohle, deren untere der Erde zugewandte Fläche vertieft oder concav ist. Hinten am Fuße ist eine hornartige, dem Buchstaben V ähnliche Hervorragung, deren Oeffnung der Ferse zugewendet ist. Die Seiten dieser Hervorragung, welche einen Winkel von etwa 45 Graden miteinander bilden, werden Eckstreben (bars) genannt. Was unter Pferdekennern als der innere Viertel des Fußes bekannt ist, liegt an der inneren Seite des Fußes außerhalb den Eckstreben. Der äußere Viertel befindet sich auf der entgegengesetzten Seite des Fußes. Innerhalb den Eckstreben (bars) sieht man den Hornstrahl (frog). Dieser hat die Farbe von schwarzem Kautschuk (india-rubber), dem er auch wohl an Zähigkeit und Härte, aber nicht an Elastizität gleich kommt. Der Hornstrahl besitzt kein Gefühl, aber etwa einen halben Zoll höher stößt man auf den Fleischstrahl, der außerordentlich empfindlich und mit unzähligen kleinen Nerven und Blutgefäßen angefüllt ist.

Im Hufe befinden sich zwei Knochen, das Huf- und das Strahlbein, welche zuweilen von sehr hartnäckigen Krankheiten befallen werden. Diese nehmen kaum mehr als die Hälfte des im Hufe befindlichen Raumes ein; der übrige Theil wird ausgefüllt durch Knorpeln, Sehnen und Muskeln, in welchen verhältnißmäßig mehr kleine Nerven und Blutgefäße ihren Verlauf haben, als in irgend einem anderen Körpertheil.

Eine sehr wichtige Sehne (die Beugesehne) erstreckt sich vom hinteren Theil des Kronbeins und Hufbeins über das Ende des Strahl-

beins, wo sie sich in zwei Theile trennt, welche auf jeder Seite der Ferse und des Hornstrahls hinablaufen und sich an den unteren Enden des Hufbeines befestigen. Durch das Strahlbein und diese Sehne, welche unmittelbar auf dem empfindlichen Fleischstrahl liegt, wird eigentlich die Hervorragung der Ferse gebildet. Folglich werden Verletzungen des Fleischstrahls fast allemal auch diese Sehne und das weiche Strahlbein treffen.

Die Blutgefäße.

Dunglison in seinem Medical Dictionary beschreibt das Blut als eine thierische Flüssigkeit, die hauptsächlich durch den Milchsaft gebildet wird, noch weitere wichtige Eigenschaften mittelst des Athmungsprozesses erhält, durch die Circulation in jedes Organ eindringt, jedem Gewebe die nahrhaften Stoffe zuführt und die Quelle aller Absonderungen ist. In manchen der niederen Gattungen von Thieren ist das Blut weiß; diese nennt man weißblütige Thiere zur Unterscheidung von solchen, die rothes Blut haben. Das Blut des Menschen besteht aus Wasser, Eiweißstoff, Faserstoff, Farbestoff, etwas Fett und mehreren Salzen. Das Blut in den Pulsadern ist von einer hellrothen Farbe; das in den blauen Blutadern hat eine braunrothe oder dunkelrothe Farbe.

Das Blut des Pferdes unterscheidet sich nur wenig von dem des Menschen. Die höchst wichtigen Funktionen, welche das Blut im Organismus verrichtet, sind schon angezeigt in der Mannigfaltigkeit seiner Bestandtheile, die alle zum Ersatze des beständig im Körper vorkommenden Stoffverlustes beitragen. Je nach dem Zustande des Blutes ist auch das Allgemeinbefinden des Pferdes, und folglich kann man das Pferd auch nur dadurch gesund erhalten, daß man sein Blut rein und nahrhaft erhält.

Das Blut besteht aus zwei Hauptbestandtheilen, das Blutwasser und der Blutkuchen. Im letzteren findet man die rothen Körperchen, wovon die Farbe des Blutes abhängt. Der Blutkuchen ist in größerer Menge vorhanden, als das Blutwasser. Jedermann kann sich leicht mit dem Unterschiede zwischen diesen zwei Bluttheilen bekannt machen. Nichts weiter ist nöthig, als eine kleine Quantität frisches Blut einige Minuten lang ruhen zu lassen, damit es gerinnen kann, wodurch die zwei Theile von einander getrennt werden.

Der Kreislauf des Blutes läßt sich mit einem See vergleichen, welcher seine Zufuhr von Wasser durch Flüsse erhält, die aus kleineren Bächen gebildet wurden, und diese wiederum aus Bächlein und kleinen Wässerchen, welche in den kleinen fast unmerklich der Erde entspringenden Tropfen ihren Ursprung haben; dann sich wieder verliert durch andere Abzugskanäle, die sich zu immer kleineren Strömchen verzweigen, bis sie sich zuletzt unter der Oberfläche verlieren. Dennoch aber findet das Wasser wieder seinen Weg zur Oberfläche, wo es als Tropfen erscheint, welche sich zu immer größeren Strömchen und Flüßchen vereinigen, und endlich wieder den See anfüllen. Wiederum breiten sich die Ausgänge auf der anderen Seite zu immer kleineren Verzweigungen aus, bis sie von der Oberfläche verschlungen werden. So wiederholt sich der Kreislauf beständig.

Auf ganz ähnliche Weise findet die Cirkulation des Blutes statt. Das Herz ist der Behälter. Die Blutadern sind die zuführenden Flüsse. Die Pulsadern die auf der anderen Seite ableitenden Ströme.

Im Pferde, wie beim Menschen, bestehen die an der Cirkulation betheiligten Organe ebenfalls aus Herz, Pulsadern, Blutadern und Haargefäße. Die Pulsadern (Arterien) sind diejenigen Blutgefäße, die das rothe mit Sauerstoff angefüllte Blut vom Herzen nach allen Theilen des Körpers schaffen. Die Haargefäße bilden ein Netz von äußerst feinen Gefäßen, die sich durch alle Organe ziehen; sie sind in der That nur die Endchen der Pulsadern und Anfänge der Blutadern, obwohl sie gewöhnlich als ein eigenes Gefäßsystem betrachtet werden. Die Blutadern (Venen) sind die Röhren, welche das nun dunkelfarbig gewordene Blut zum Herzen zurückbringen.

Jede Pulsader hat drei Hautlagen in ihren Wänden. Die äußere besteht aus Bindegewebe und ist großer Ausdehnung fähig; die innere hat die Beschaffenheit der serösen Häute, und ist auf ihrer inneren Fläche außerordentlich glatt, damit das Blut in seinem gewaltigen Lauf keine Reibung erfahre. Die mittlere Haut ist größtentheils aus Muskelfasern zusammengesetzt und ist äußerst elastisch. In ihr liegt die Kraft, ohne welche der Blutkreislauf kaum denkbar wäre, nämlich die Gleichförmigkeit des Kreislaufs zu bewerkstelligen, d. h. die ungestüme Schnelligkeit des Blutes in der Nähe des Herzens zu hemmen, aber seinen Lauf in weiter Entfernung von der großen Central-Pumpe des Körpers zu beschleunigen.

Die Blutadern haben eben soviel Hautlagen, ihre Wände sind aber viel dünner und schwächer. Sie sind viel zahlreicher als die Pulsadern, jedoch stimmen ihre Verzweigungen und deren Verlauf im Allgemeinen mit letzteren überein. Ihr innerer Flächenraum beträgt fast doppelt so viel, als der der Pulsadern. Sie stehen natürlich nicht so viel unter dem Einfluß des Herzens, folglich pulsiren sie nicht, auch fließt ihr Blut langsamer. Eine Eigenthümlichkeit der Blutadern ist der Besitz von Klappen von sehr verschiedener Construktion, die das Zurückfließen des Blutes hindern. Die Klappen sind zuweilen doppelt, und hie und da auch wohl drei- oder vierfach miteinander verbunden; in den meisten, jedoch nicht in den größten Blutadern sind Klappen vorhanden.

Wir haben soweit nur den allgemeinen oder großen Kreislauf betrachtet. Wenn wir den schönen Vorgang im Körper, den man den kleinen Kreislauf nennt, betrachten, so finden wir ihn fast umgekehrt; die Lungenpulsader schafft nämlich das unreine, dunkle Blut aus der rechten Herzkammer in die Lungen hinein, wo es gereinigt oder mit Sauerstoff versehen wird. Dieses verbesserte Blut, welches in den Lungen durch die Ausgabe der Kohlensäure und die Aufnahme von Sauerstoff in ein hellrothes verwandelt worden ist, fließt nun mittelst der Lungenblutadern in den linken Vorhof des Herzens. Außerordentlich interessante Erscheinungen findet man auch in dem Pfortaderblutlauf, welcher darin besteht, daß das Blut des Speisekanals mittelst der Pfortader in die Leber geschafft und nach vollendeter Reinigung von den Leberblutadern in die untere Hohlader befördert wird. Wir müssen jedoch den großen Kreislauf näher beschreiben.

Nachdem das in den Lungen gereinigte Blut durch die Lungenblutadern in den rechten Vorhof des Herzens geschafft worden ist, fließt es in die rechte Herzkammer, deren aus starken Muskeln bestehende Wände sich mit solch außerordentlicher Kraft zusammenziehen, daß dasselbe durch die große Körperpulsader nach allen Theilen des Körpers strömt. Die große Körperpulsader zertheilt sich nach kurzem Verlaufe in zwei große Aeste, von denen der kleinere, nach vielen Verzweigungen im Kopfe und den vorderen Gliedmaßen, der größere in dem Rumpfe und hinteren Gliedmaßen verläuft.

Das so vom Herzen ausgetriebene Blut enthält die mannigfaltigen Stoffe, welche zur Herstellung des Substanzverlustes der verschiedenen

Gewebe nothwendig sind. Jedes Organ verliert nämlich durch seine Thätigkeit gewisse Theile, welche durch das in allen Organen feinverbreitete Blut wieder ersetzt werden. Diesen verjüngenden Prozeß nennen die Physiologen den Stoffwechsel. Dieser findet hauptsächlich durch die Haargefäße statt, die kleinen dünnwandigen Gefäßchen, in denen die Pulsadern endigen. Obgleich die Art und Weise der Verbreitung der Haargefäße in den verschiedenen Organen, wie die Drüsen, Häute und Muskeln ziemlich mannigfaltig ist, so haben sie doch in allen Organen dieselben Verrichtungen zu erfüllen. Diese sind nicht nur die Zufuhr des zur Ernährung der Gewebe nöthigen Stoffe, sondern die Aufnahme der alten abgestorbenen Gewebsbestandtheile, damit diese durch den Kreislauf den Ausscheidungsorganen zugeführt und von dem Körper entfernt werden. Durch diesen Stoffwechsel verliert das Blut die in den Lungen gewonnene hellrothe Farbe und wird dunkelroth. Auch wird die Wärme des Körpers während dem Stoffwechsel erzeugt.

Von den Haargefäßnetzen wird nun das dunkle Blut in die Blutadern befördert, und von diesen in das Herz geschafft. Die Blutadern vereinigen sich untereinander immer mehr, je näher sie dem Herzen kommen, bis sie endlich als zwei große Adern, die man die Hohladern nennt, in den rechten Vorhof des Herzens einmünden. Nur eine dünne Zwischenwand trennt nun das Blut von dem Anfangspunkte des Kreislaufs in der linken Herzkammer. Aber in dieser Zwischenwand ist keine Oeffnung; auch ist das Blut noch nicht für die andere Herzseite geeignet. Ehe es wieder zum Stoffwechsel und zur Erzeugung der Wärme des Körpers dienlich sein kann, muß es gereinigt werden. Nicht nur müssen die von allen Organen aufgenommenen alten Gewebsbestandtheile abgesondert und entfernt werden, aber auch der Milchsaft—der aus den nahrhaften Theilen der Nahrungsmittel durch den Verdauungsprozeß gebildete Stoff—muß einer weiteren Bearbeitung unterworfen werden, ehe er ganz passend ist, den immer stattfindenden Verlust an Gewebsbestandtheilen zu ersetzen. (Der Milchsaft oder Speisesaft, nachdem er aus den Gedärmen in die Saugadern übergegangen ist und in den Unterleibsdrüsen eine weitere (Verähnlichung mit dem Blute) Vorbereitung erfahren hat, wird von dem Milchbrustgange, in den die Saugadern endigen, in eine der großen Hohladern, somit in den Blutstrom gegossen.)

Diese Reinigung und Umarbeitung des Blutes wird durch den kleinen Kreislauf bewerkstelligt. Die Lungen, wovon sich eine auf jeder Seite im Brustkorbe befindet, haben ein schwammiges Gewebe, das hauptsächlich aus unzähligen kleinen Luftzellen oder Bläschen besteht. Die Luftzellen sind von einem äußerst feinen Haargefäßnetze umsponnen. Indem das dunkelfarbige unreine Blut durch diese Haargefäßnetze läuft, wird es dem Einflusse der in den Luftzellen enthaltenen Luft ausgesetzt. Es nimmt nämlich den in der frischeingeathmeten Luft befindlichen Sauerstoff in sich auf, theilt aber zu gleicher Zeit der Luft eine große Quantität Kohlensäure mit. Die Kohlensäure ist das Hauptprodukt der Verbindung des Sauerstoffs mit den alten Gewebsbestandtheilen, folglich auch der unreine, wenn er sich übermäßig im Blut anhäuft, sogar tödtliche Stoff, der mittelst der Lungen von dem Körper entfernt werden muß. Die außerordentliche Schnelligkeit dieses Austauschs ist annähernd zu verstehen, wenn man bedenkt, daß der Flächenraum, worüber die Haargefäße ausgebreitet sind, etwa zehn- bis zwölfmal so viel beträgt, als die ganze Oberfläche des Körpers.

Durch diesen Austausch erhält das Blut wieder eine hellrothe Farbe und wird nun von den Lungenblutadern dem Herzen zugeführt, um auf's Neue den Kreislauf zu beginnen. Wieder gelangt es nach allen Körpertheilen, verbreitet sich durch jedes Organ, und durchzieht Muskeln, Sehnen, Knochen und sogar die äußere Haut und jedes darauf befindliche Haar. Es gibt keinen Theil, sei er auch noch so klein, entfernt oder unbedeutend, welcher nicht vom Blute vollkommen durchzogen wird, mittelst der außerordentlich feinen Verbreitung der Haargefäße. Im ganzen Körper gibt es kein Gewebe, welches nicht die zu seiner Ernährung und Wachsthum nöthigen Elemente vom Blute erhält. Und nachdem das Blut allen Geweben die Nahrungsstoffe zugeführt, wird es sozusagen Gassenkehrer des Körpers, alle alten, unreinen, schädlichen Schlacken sammelnd, und den Ausscheidungsorganen zuführend, damit sie vom Körper entfernt werden können.

Es ist unmöglich, die Wichtigkeit des Kreislaufs zu überschätzen. Ohne denselben könnte keine einzige Funktion vollzogen werden und das Leben selbst würde schnell zu Ende gehen. Und dennoch mag der Kreislauf selbst dem Körper zum Verderben gereichen, wenn schädliche giftige Substanzen in das Blut gelangen. Deshalb sollte große

und beständige Sorgfalt auf die in den Magen eingeführten Nahrungsmittel oder Medizinen verwendet werden, da sie so schnell und sicher in das Blut übergehen.

Das Herz.

In der Beschreibung des Kreislaufs im vorhergehenden Abschnitt ist das Herz mehrmals genannt worden. Wir haben hier seine Beschaffenheit und Funktionen näher zu beschreiben Dasselbe steht als Mittelpunkt des Blutkreislaufs in ununterbrochenem Zusammenhange mit den Hauptstämmen der Puls- und Blutadern, und liegt in der Brusthöhle zwischen beiden Lungen hinter dem Brustbeine, umgeben von einem dünnwandigen Sack, den man Herzbeutel nennt. Der Herzbeutel erhält das Herz in seiner natürlichen Lage und verhindert irgend welche Reibung zwischen dem Herzen und den angrenzenden Theilen.

Im Herzen befinden sich vier Höhlen, zwei oben, die Vorkammern, und zwei unten, die Herzkammern. Die fleischigen Wände der Herzkammern sind viel dicker als die der Vorkammern; auch sind die Wände der linken Herzkammer viel dicker, als die der rechten. Warum dieser Unterschied in der Stärke der Wände vorkommt, ist leicht aus den Funktionen des Herzens zu erklären. Die Herzkammern bilden den Theil des Herzens, den man Herzspitze nennt.

In dem rechten Vorhof münden die zwei großen Hohladern und die Herzblutadern (welche in den Wänden des Herzens ihren Verlauf haben) ein. Vom rechten Vorhof führt eine mit segelförmigen Klappen versehene Oeffnung in die rechte Herzkammer. Auch hat die rechte Herzkammer eine runde Oeffnung, ebenfalls mit Klappen versehen, die aber in die Lungenpulsader führt. Das dunkelrothe Blut der rechten Herzseite wird mittelst starker Zusammenziehungen der rechten Herzkammer durch diese Lungenpulsader hindurch in die Lungen geschoben. Nach der in den Lungen stattfindenden Reinigung des Bluts fließt es durch die vier Lungenblutadern zum Herzen zurück, und zwar zur linken Vorkammer. Von der linken Vorkammer findet es seinen Weg in die linke Herzkammer durch eine längliche Oeffnung, die man die Vorhofs-Herzkammermündung nennt. Die Oeffnung ist mit einer zweizipfligen Klappe versehen, die den Rückgang des Blutes verhindert. Von der linken Herzkammer wird das Blut durch kräftige

Zusammenziehungen ihrer Wände in die große Körperpulsader getrieben, um durch die mannigfaltigen Verzweigungen dieser den Haargefäßen aller Theile des Körpers zugeführt zu werden, von wo aus dann wieder der Rücklauf des Blutes zum Herzen beginnt.

Hieraus folgt, daß in der Zwischenwand zwischen den beiden Seiten des Herzens keine Verbindung zu finden ist. Dadurch wird die Kraft der Zusammenziehungen, welche auf beiden Seiten gleichzeitig stattfinden, um Vieles erhöht.

Aus dieser Beschreibung wird vielleicht der Leser ersehen haben, daß das Blut in aufeinanderfolgenden Stößen durch die Puls- oder Schlagadern mittelst der Zusammenziehungen des Herzens getrieben wird. In den nahe der Körperoberfläche verlaufenden Pulsadern kann man die Stöße durch die äußere Haut und die Wände der Gefäße deutlich sehen, oder doch mit den Fingern wahrnehmen. Hieraus ergibt sich der Puls, dem der Arzt so gern seine Aufmerksamkeit schenkt. Ist die Thätigkeit des Herzens langsam, so wird auch der Puls träge, oder schnell, wenn die Herzthätigkeit beschleunigt ist. Das Pulsiren stimmt also ganz mit den das Blut austreibenden Herzschlägen überein.

Die Poren.

In dem im Abschnitt über die äußere Haut angeführten Auszug aus Youatt's Werk sind die Poren theilweise beschrieben. Dieselben werden in zwei Klassen eingetheilt — Saugadern und Talg- und Schweißdrüsen. Die ersteren schaffen die verschiedenen flüssigen und luftförmigen Stoffe, die mit ihnen auf der äußeren Haut in Berührung kommen, in den Blutstrom. Die Talgdrüsen entleeren eine ölige Flüssigkeit auf die Oberfläche der äußeren Haut, wodurch dieselbe weich und biegsam wird. Die Schweißdrüsen führen eine bedeutende Menge wasseriger Flüssigkeit zur Hautoberfläche, theilweise zum Zwecke der Verdünnung und Verflüssigung des ausgeleerten öligen Stoffes, theilweise aber auch zur leichteren Entfernung vom Blute von gewissen schädlichen Substanzen.

Das Gehirn und das Nervensystem.

Obige Figur, welche einen senkrecht von vorn nach hinten durchschnittenen Kopf darstellt, zeigt die Lage von den verschiedenen Theilen

Anatomische Zergliederung des Kopfes.

des Gehirns, sowie die dasselbe einschließenden Schädelknochen, nebst den anderen Theilen des Kopfes und Halses. Sie wird dem Leser beim Lesen einiger der folgenden Abschnitte dieses Werkes von großem Nutzen sein.

a Das Nasenbein.
b Stirnbein. Die unterliegenden Höhlen werden Stirnhöhlen genannt.
c Die Gräte des Vorderhauptsbeines.
d Das Hirnzelt oder die knöcherne Zwischenwand zwischen dem großen und dem kleinen Gehirn.
e Das Oberhauptsbein.
f Das Nackenband (whit-leather), wodurch der Kopf hauptsächlich in seiner Stellung erhalten wird.
g Der Atlas oder Träger. Der erste Halswirbel.
h Die Achse oder der zweite Halswirbel.
i Der Keilfortsatz des Oberhauptsbeins. Zwischen diesen und dem durch *e* bezeichneten Theil liegt das große Oberhauptsloch, was zum Durchgang des verlängerten Markes oder Rückenmarkes dient.
k Das Keilbein mit den Keilbeinhöhlen.
l Das Siebbein mit den Siebbeinzellen.
m Das große Gehirn mit der weißen und grauen Nervensubstanz.
n Das kleine Gehirn.
o Der mittlere Theil des großen Gehirns und dessen Verlängerung, wovon die meisten Nerven entspringen.

p Das Mittelgehirn, — der Verbindungstheil zwischen dem großen Gehirn, dem kleinen Gehirn und dem Rückenmark.
q Das Rückenmark, welches in einem in der Wirbelsäule, dem Kreuzbeine und den Schweifwirbeln befindlichen Kanal, dem Rückgratskanal, seine Lage hat, und wovon alle Gefühls- und Bewegungsnerven mit Ausnahme der Kopfnerven ausgehen.
r Die knorpelige Nasenscheidewand, welche vorne die Nasenhöhle in zwei Hälften trennt.
s Dieselbige unten abgeschnitten um die schwammigen Knochen, Nasenmuscheln genannt, welche in die Nasenhöhle hineinragen, zu zeigen.
t Der harte Gaumen.
u Die Backzähne.
v Die kleinen Kieferbeine mit den Schneidezähnen. Der Hackenzahn ist von der Zunge verdeckt.
w Der Hinterkiefer mit den hinteren Schneidezähnen.
x Die Lippen.
y Die Zunge.
z Ein Theil des Zungenbeins.
1 Schildknorpel des Kehlkopfs, welcher die wichtigsten Theile der Kehle einschließt und beschützt.
2 Kehldeckel, welcher zum Schutze der Stimmritze dient.
3 Die Gießkannenknorpel, zwischen welchen sich die Stimmritze befindet.
4 Die Stimmbänder.
5 Die Höhlung des Kehlkopfs, zur Modulirung der Stimme.
6 Die Luftröhren mit ihren Knorpelringen.
7 Der weiche Gaumen im hinteren Theile der Rachenhöhle.
8 Die Verbindungsöffnung zwischen Rachen und Nasenhöhle.
9 Ein den Eingang der Ohrtrompete bedeckender Knorpel.
10 Die Speiseröhre.
11 Der Ringknorpel des Kehlkopfs; unten und hinten ist er mit dem Schildknorpel verbunden.
12 Ein von der Rachenschleimhaut bedeckter Muskel.

Alle in der Erhaltung des thierischen Lebens betheiligten Organe wären für diesen Endzweck ganz unbrauchbar, wenn nicht ihre Thätigkeit durch eine bewegende Kraft angeregt und geordnet würde. Eine solche anregende und ordnende Kraft schuf der gütige Schöpfer in der wunderbaren Organisation des Nervensystems, welches aus dem Gehirn, dem Rückenmark und den Nerven besteht.

In der Zusammensetzung des Nervensystems, sowie in seinen Verrichtungen gibt es noch Vieles, das den gelehrtesten Anatomen und Physiologen dunkel ist. Jedoch kann der aufmerksame Leser einen sehr guten Begriff von dem Nervensystem durch folgende Beschreibung

erhalten, wenn er die Figur auf Seite 49 zur besseren Veranschaulichung benutzt. Wir entnehmen dem Werke Youatt's folgende treffliche Beschreibung:

„Das Gehirn des Pferdes füllt die Höhle, worin es sich befindet, vollkommen aus. Seiner Form nach ist dasselbe länglichrund und abgeplattet. Es besteht aus zwei ungleich großen Theilen, dem großen Gehirn (cerebrum, siehe *m* in der Figur) und dem kleinen Gehirn (cerebellum, *n* in der Figur). Bei dem Menschen liegt das große Gehirn oberhalb dem kleinen; in dem vierfüßigen Thiere hat das kleine Gehirn die höhere Lage; und doch ist ihre Lage im Verhältniß zu einander in beiden dieselbe. [Dieses ist darauf begründet, daß beim Menschen das Haupt senkrecht über dem Rumpfe steht, während bei den vierfüßigen Thieren es eine schiefe Stellung zum Rumpfe einnimmt.]

„Untersucht man zum ersten Mal das Gehirn des Pferdes, so wird man durch den verhältnißmäßig kleinen Umfang desselben überrascht. Der Mensch ist kaum ein Drittel oder halb so schwer und groß, als das Pferd, und doch ist sein Gehirn zwei Mal so groß und schwer, als das des Pferdes *). Das Gehirn ist bei dem Rinde kaum halb so groß, als beim Pferde. Bei dem Hunde aber hat das Gehirn im Verhältniß zur Körperschwere, einen größeren Umfang. Dieses ist eigenthümlich. Das Gehirn des Menschen ist verhältnißmäßig bedeutend größer, als bei dem Hunde, Pferde oder Rinde. In Bezug auf Intelligenz nimmt das Thier je nach der verhältnißmäßigen Größe seines Gehirns eine höhere oder niedere Stellung ein.

„Durchschneidet man das Gehirn, so kommen zwei ganz verschiedene Substanzen zum Vorschein (siehe *m* in der Figur), wovon eine grau ist und sozusagen die Rinde des Gehirns bildet, die andere aber eine weiße Farbe hat und den inneren von der grauen Substanz umgebenen Theil des Gehirns bildet. Obwohl diese zwei Substanzen aneinander liegen, so vermischen sie sich nicht miteinander, sondern bleiben getrennt in ihrer Lage, sowie sie in ihrer Struktur und Verrichtungen von einander wesentlich verschieden sind.

„Die innere weiße Hirnsubstanz steht in Verbindung mit den Ner-

*) Dieses ist eine sehr sonderbare Angabe für einen so sorgfältigen Autor. Das Gewicht des Pferdes beträgt wenigstens acht Mal so viel, als das des Menschen.

ven. Die Nerven, welche mit der Ausführung aller Lebensfunktionen beaufsichtigt sind, müssen als Verlängerungen der weißen Hirnsubstanz angesehen werden. Von den Nerven hängen alle Bewegungen der Gliedmaßen, des Herzens, der Lungen, des Magens und anderer Organe ab. Durch dieselben werden äußere Eindrücke dem Gehirne mitgetheilt; selbst der Geist erhält durch sie die Materialien, welche er zu Gedanken verarbeitet.

„Die graue Hirnsubstanz hat nicht nur eine andere Farbe, sondern auch eine ganz andere Beschaffenheit. Manche haben angenommen, daß sie der Sitz des Geistes sei, und mit vieler Wahrscheinlichkeit, weil sie die auf die Sinnesorgane gemachten und dem Gehirn durch die Nerven zugeführten Eindrücke empfängt, und wiederum den alle Körperbewegungen ordnenden, überwachenden Einfluß ausübt. Hiermit übereinstimmend, wird höhere Intelligenz in Verbindung mit einer großen Entwickelung der grauen Substanz gefunden, während die weiße Substanz verhältnißmäßig überhand nimmt, wo thierische Kraft und starke sinnliche Triebe hervortreten. Bei dem Pferde findet man verhältnißmäßig weniger weiße Hirnsubstanz, als beim Rinde, und bei dem Hunde weniger, als bei dem Pferde.

„Von der weißen Nervensubstanz gehen gewisse strangartige Verlängerungen aus, die man Nerven nennt. Diese sind die Träger oder Leiter der auf die Sinnesorgane gemachten Eindrücke, welche sofort den Centraltheilen des Nervensystems, dem Gehirn und Rückenmark mitgetheilt werden. Nur durch die Nerven kann also das Thier sich mit den umgebenden Gegenständen bekannt machen und die Freude oder Schmerz erzeugenden Eindrücke empfangen. Einer der Nerven ist in der Nasenschleimhaut fein verbreitet und erhält die von riechbaren Körpern gemachten Eindrücke, er riecht; ein anderer ist im hinteren Theil des Augapfels ausgebreitet und sieht durch die auf ihn gemachten Eindrücke alle sichtbaren Gegenstände; ein dritter ist dem Gehörorgane mitgetheilt, wo er die Eindrücke hörbarer Töne empfängt und dem Gehirne zuführt. Andere Nerven theilen sich den Muskeln mit und erregen deren Zusammenziehungen, so daß die Bewegungen des Körpers stattfinden; während noch andere in der äußeren Haut äußerst fein verbreitet sind und dieselbe zu Empfindungen befähigt.

„Ein sehr wichtiger von einer Verlängerung des Gehirns inner-

halb der Schädelhöhle entspringender Nerv theilt sich dem Schlund- und Kehlkopfe, der Luft- und Speiseröhre, besonders aber den Lungen, dem Herzen und dem Magen mit und wird daher auch Lungen-Magennerv genannt. Das Athmen ist das erste und wichtigste Lebensbedürfniß, so daß der Tod fast unmittelbar auf seine Unterbrechung folgt. Die Thätigkeit der Lungen, sowie des Herzens, geht deshalb auch durch den Einfluß unwillkürlicher Nerven ununterbrochen vor sich, sowohl während dem schlafenden als wachenden Zustand des Thieres.

„Vom Rückenmark, welches in einem Kanal in der Wirbelsäule liegt und als eine Verlängerung des Gehirns anzusehen ist, laufen sehr viele Nerven aus, die sich in fast allen Körpertheilen verbreiten. Im Rückenmark findet man sechs Stränge, drei auf jeder Seite, die eng miteinander verbunden, aber durch die zu beiden Seiten seicht, aber oben und unten tief eindringenden Einschnitte zu unterscheiden sind. Die zwei oberen Stränge sind mit denjenigen Theilen des Gehirns verbunden, in welchen Empfindungseindrücke wahrgenommen werden. Von diesen Strängen entspringen zu beiden Seiten zahlreiche Nervenfasern, die sich miteinander verbinden, durch eine kleine Vergrößerung oder einen Nervenknoten hindurchlaufen und sodann einen Empfindungsnerv bilden. Von den unteren Strängen, welche insbesondere der Anregung von Bewegungen gewidmet sind, laufen andere Fasern aus, welche sich ebenfalls untereinander, aber zur Bildung eines Bewegungsnerven vereinigen. Außerhalb des Nervenknoten vereinigen sich diese zwei Nervenwurzeln zu einem gemeinsamen Nervenstamm, der hiernach beides, Empfindungs- und Bewegungsnerven, enthalten muß; sie sind zwar unter einer Hülle miteinander verbunden, aber dennoch getrennt, da jeder Nerv von einer eigenen sehnigen Scheide umgeben ist, und seine besondern Funktionen verrichtet.

„Diese Hirn- und Rückenmarksnerven sind nur Empfindungs- und Bewegungsnerven; aber es gibt noch andere Nerven, deren Ursprung außerhalb den Centralorganen, dem Gehirn und Rückenmark liegt. Diese bilden das 'Sympathische Nervensystem,' welches so genannt wurde, weil es den Sympathien zu Grunde liegen sollte. Sie entspringen von Knoten, Ganglien genannt, welche längs der vorderen Fläche der Wirbelsäule herablaufen. Sie theilen sich dem Herzen mit,

und dessen Thätigkeit geht vor sich; sie verbreiten sich im Magen, und die Verdauung findet statt. Um jedes Blutgefäß schlängeln sie ihre feinen Netze und der Blutstrom geht unaufhaltsam weiter; die strukturlosen Wände der Haargefäße sind von ihnen äußerst fein umsponnen und der Stoffwechsel geht voran, Altes wird weggeschafft, Neues hinzugefügt; sie besitzen keine Empfindung und sind ganz unabhängig vom Willen."

Ein englischer Autor, J. H. Walsh, gibt folgende klare und umfassende Uebersicht des Nervensystems:

„Beim Pferde wie bei allen mit Wirbelbeinen versehenen Thieren, besteht das Nervensystem aus folgenden Theilen: 1. Die Ganglien, welche die Reflexbewegungen der Bewegungsorgane anregen und ordnen und längs der Wirbelsäule auf jeder Seite ihren Sitz haben. 2. Die Athmungs-Ganglien, welche unten am Gehirne liegen, einen Theil des Mittelgehirns bilden und dem Athmen, Kauen und Schlucken vorstehen. 3. Eine Reihe von Ganglien, an der unteren Fläche des Gehirnes gelegen, welche die Sinneswerkzeuge überwachen. 4. Das kleine Gehirn, welches die Körperbewegungen zu ordnen und miteinander zu verbinden hat. 5. Das große Gehirn, welches der Sitz des Willens und der Intelligenz ist. 6. Das sympathische Gangliensystem, welches hauptsächlich die Lebensprozesse des Blutkreislaufs, der Verdauung und Ausscheidung beherrscht. Unter dem Ausdruck, das Nervensystem des thierischen Lebens, werden die ersten fünf Abtheilungen verstanden, während die letzte Abtheilung als dem organischen Leben angehörend, betrachtet wird."

Ehe wir auf den nächsten Gegenstand übergehen, wollen wir die Gehirnhäute betrachten. Es sind ihrer drei übereinander gelagert, wovon jede das Gehirn vollkommen einschließt. Die äußerste, welche man die harte Hirnhaut nennt, ist sehr stark, fest und sehnig; die mittlere ist ein dünner, seröser Ueberzug, der den Namen Spinnewebenhaut führt; die unterste ist eine äußerst feine, gefäßreiche Haut, die wegen ihrer leichten Zerreißbarkeit, die weiche Hirnhaut genannt wurde. Da letztere dem Gehirn am nahesten liegt, ist sie weniger schädlichen Eindrücken ausgesetzt, als die anderen. Nicht nur bildet sie eine vollkommene Hülle für das Gehirn, sondern überzieht jede Erhöhung und dringt in jede Vertiefung hinein.

Die Athmungswerkzeuge.

Die wichtige Funktion des Athmens findet durch die Bewegungen der Athmungsmuskeln in den Lungen und Nasenhöhlen und den diese Theile verbindenden Luftröhren statt und steht unter der besonderen Aufsicht der Athmungsnerven.

Die Lungen sind von einer feinen, glatten, serösen Haut bekleidet, das Brustfell, welches nur das innere Blatt eines überall geschlossenen Sackes bildet, dessen äußeres Blatt die Brustwand und den Herzbeutel überzieht. Sie haben eine kegelförmige Gestalt, bestehen aus einem sehr lockeren schwammigen Gewebe und liegen die eine in der rechten und die andere in der linken Brusthälfte. Sie werden durch das Brustfell, das im Herzbeutel eingeschlossene Herz, die große Körperpulsader und die untere Hohlvene von einander getrennt. Die rechte Lunge ist etwas größer als die linke. In Folge ihrer porösen schwammigen Beschaffenheit sind sie der zum Athmen erforderlichen Ausdehnung und Verengerung fähig.

Das Lungengewebe hat im gesunden Zustande eine sehr schöne, hellrothe Farbe. Es ist äußerst weich, zart und fein, jedoch so stark und elastisch, daß es den heftigsten, äußeren Gewaltthätigkeiten zu widerstehen vermag. Untersucht man das Lungengewebe genau, so findet man, daß es aus kleinen Abtheilungen, Lappen genannt, besteht, wovon jedes von allen anderen vollkommen abgeschlossen ist. Die als Dämpfigkeit oder Keichen bekannte Roßkrankheit (broken wind) wird durch die Zerreißung der Lappenwände verursacht. Jeder Lappen erhält die Endigung eines äußerst dünnen Luftröhrenastes, womit viele länglich runde, traubenförmig miteinander vereinigte Bläschen, Luftzellen, verbunden sind. Die Luftzellen, deren es beim Menschen gegen 1800 Millionen gibt, sind mit einer äußerst dünnen von den Haargefäßnetzen der Blutgefäße fein umsponnenen Schleimhaut ausgekleidet, durch welche hindurch das Blut, indem es in den Haargefäßnetzen fließt, den Sauerstoff der Luft einsaugt und dafür die vom dunkelrothen Blut aus allen Körpertheilen in die Lungen geführte Kohlensäure in die Luft der Bläschen zurückschickt. Nichts ist dem Leben verderblicher, als die Kohlensäure, weshalb auch die ausgeathmete Luft so widrig und unangenehm ist.

In den Nasenhöhlen wird die frisch einzuathmende Luft gewärmt und gereinigt, damit sie den zarten Luftzellen der Lungen nicht schade.

Ist die Luft sehr trocken, so mag sie auch mehr oder weniger Feuchtigkeit von der Nasenschleimhaut erhalten. Bei dem Pferde erhält die Luft nur durch die Nasenlöcher Zutritt zu den Luftwegen, da der weiche Gaumen derart beschaffen ist, daß das Athmen unmöglich durch das Maul stattfinden kann; aber dennoch vermag dasselbe mit bedeutender Anstrengung durch Husten die eingeathmete Luft aus dem Maule zu entfernen. Die Nasenlöcher und Nasenhöhlen sind mit einer zarten Schleimhaut, die Schneider'sche Haut, ausgekleidet, die durch Veränderungen in ihrer Farbe und Feuchtigkeit dem Roßarzte als unschätzbares Kennzeichen von der Gegenwart eines fieberhaften Zustandes und dessen Verlaufes dient.

Von den Nasenhöhlen, zu denen die Nasenlöcher den Eingang bilden, dringt die eingeathmete Luft in den Kehlkopf, dann in die Luftröhre und deren Aeste, und endlich durch die letzten Verzweigungen der Luftröhrenäste in die Luftbläschen der Lungen hinein.

Der Kehlkopf dient nicht nur zur Beförderung der Luft, sondern auch zur Bildung der Töne, welche verschiedene Thiere von sich geben können. Diese Töne sind sehr einfach bei dem Pferde, weshalb diese Funktion seines Kehlkopfs von keiner Wichtigkeit ist. Der Kehlkopf befindet sich gerade hinter und unter den Nasenhöhlen und besteht aus fünf starken durch Bänder aneinander gehefteten Knorpeln. Einer dieser Knorpeln ist der merkwürdige klappenähnliche Kehldeckel (siehe 2 Figur S. 49). Dieser ist so befestigt, daß wenn das Thier sein Futter verschlingt, er sich nach unten und hinten drängt und so die Kehlkopföffnung vollkommen schließt. Dadurch also wird das Eindringen des Futters in den Kehlkopf gehindert, welches nun in den Schlund gelangt (siehe 10 Figur S. 49); der Kehldeckel aber wird sogleich durch die Zusammenziehung an ihn befestigter unwillkürlicher Muskeln in seine frühere Lage zurückgebracht und die Kehlkopföffnung ist wieder frei.

An seinem unteren Ende steht der Kehlkopf mit der Luftröhre in Verbindung (siehe 6 Figur Seite 49), welche eine biegsame, aus etwa fünfzig durch eine starke elastische Haut aneinander befestigten unvollkommenen Knorpelringen gebildete Röhre darstellt. Diese zertheilt sich in zwei große Luftröhrenäste, wovon die in die rechte Lunge eindringende am weitesten ist. Diese großen Luftröhrenäste verzweigen sich baumförmig zu immer kleineren Luftröhrenästen, deren letzten Endi-

gungen die schon beschriebenen Luftbläschen oder Zellen der Lungen bilden. Die sich so verzweigenden Röhren erhalten mit jeder weiteren Verzweigung auch einen geringeren Umfang, so daß die kleinsten Luftröhrenäste wohl nicht mehr als ein fünfundzwanzigstel Zoll im Durchmesser haben.

Den Vorgang beim Athmen haben wir schon in Verbindung mit dem Blutkreislauf erklärt. Die im Athmen stattfindende Thätigkeit der Athmungsorgane läßt sich gut mit den am Blasebalge vorgehenden Veränderungen vergleichen. Durch die Zusammenziehungen der Athmungsmuskeln, welche theils am Brustkorbe, theils im Bauche sich befinden, wird der Brustkorb blasebalgähnlich ausgedehnt, wodurch die Luft in die Lungen hineingezogen wird. Hierin besteht das Einathmen. Nach dem schon beschriebenen Gasaustausch erfolgen Zusammenziehungen anderer Athmungsmuskeln, wodurch der Brustkorb verengert und die Lungen zusammengedrückt werden, was die Auspressung des größten Theiles der in den Lungen befindlichen Luft zur Folge hat. Diesen Vorgang bezeichnet man als Ausathmen. Beides Ein- und Ausathmen stehen nur in sehr geringem Grade unter der Willkür.

Die Speicheldrüsen.

„Unter Drüsen versteht man diejenigen Organe, welche vom Blute eine eigenthümliche flüssige Substanz abscheiden und durch eine entweder auf einer Schleimhaut, oder auf der äußeren Haut ausmündenden Ausgangsröhre entleeren.

Die Absonderungsthätigkeit besteht darin, daß verschiedene entweder brauchbare oder vollständig unbrauchbare flüssige Stoffe von dem Blute abgesondert werden, und die durch die Drüsen so erhaltenen Flüssigkeiten werden Absonderungen genannt. Der Zweck der Absonderungen ist ein doppelter: erstens werden sie zu irgend einer anderen Thätigkeit im Körper verwandt, oder zweitens werden sie als dem Körper schädlich durch die Ausscheidungsorgane sofort entfernt."

Man unterscheidet auch diese Funktion je nach dem einen oder andern dieser Zwecke. So wird die Funktion, wenn noch brauchbare Stoffe abgesondert werden, Absonderung (secretion) genannt; können aber die abgeschiedenen Substanzen nicht mehr innerhalb des Körpers verwendet werden, müssen sie vom Körper ganz entfernt wer-

den, so erhält sie den Namen Ausscheidung (excretion). In diesem Sinne werden diese Ausdrücke in diesem Werke gebraucht.

In der Rachen- oder Maulhöhle des Pferdes gibt es eine Menge Drüsen, welche ihre Absonderungen auf die Oberfläche der Schleimhaut als Speichel entleeren. Obwohl die Quantität dieser Flüssigkeit beim Gaule verhältnißmäßig weniger als beim Menschen beträgt, so ist ihre Menge, die auf nicht weniger als 4 bis 5 Gallonen in 24 Stunden kommt, doch außerordentlich groß. Der Speichel dient hauptsächlich zum Anfeuchten der Nahrungsmittel während des Kauens.

Die wichtigste der Speicheldrüsen ist die Ohrspeicheldrüse, welche in der zwischen dem Ohre und dem Winkel des Hinterkiefers befindlichen Vertiefung liegt. Sie besteht aus vielen kleinen Abtheilungen oder Läppchen, die alle ihre abgesonderte Flüssigkeit in einen gemeinsamen Ausführungsgang entleeren, welcher in der Maulhöhle gegenüber dem zweiten oberen Backzahne ausmündet. Der von der Ohrspeicheldrüse allein abgesonderte Speichel wird auf nicht weniger als ein Pint jede Stunde und während der Verkauung des Futters auf doppelt so viel geschätzt. In fast allen Halskrankheiten des Gaules leidet diese Drüse und ist erhitzt, angeschwollen und gegen äußeren Druck sehr empfindlich, wenn sich das Thier erkältet hat.

Zwischen den zwei Hälften des Hinterkiefers findet man die Hinterkieferdrüsen, welche sich ebenfalls durch einen gemeinsamen Ausführungsgang in die Maulhöhle nahe der Zungenwurzel und hinter den unteren Schneidezähnen entleeren. Zuweilen schwillt diese Drüse stark an und sind dann ihre Läppchen als kleine Körner deutlich durchzufühlen.

Von den bedeutenden Speicheldrüsen ist die Zungenspeicheldrüse die kleinste. Sie hat ihren Sitz zwischen den mittleren Theil der Zunge und der Seitenfläche des Hinterkiefers und mündet durch mehrere kleine Ausführungsgänge, deren Oeffnungen kleine Hautfalten oder Bläschen darstellen, im selben Theile der Maulhöhle wie der Hinterkieferdrüsen aus. Zuweilen entzünden sich diese Ausmündungen und haben dann das Ansehen kleiner Geschwüre. Diese heilen gewöhnlich schnell durch die Naturkräfte allein; sollten sie jedoch nicht bald heilen, so ist es rathsam, das Maul mit einem Aufguß von Hydrastis Canadensis (golden seal, Gelbwurzel) oder einer Auflösung von Kali Chloricum (chlorate of potash, chlorsaure Pottasche, Kali) auszuwaschen.

Außer diesen großen Speicheldrüsen gibt es in jedem Theile der Schleimhaut der Rachenhöhle, sowie der Lippen, Wangen und Zunge viele kleine Drüsen, deren Absonderungen einen Bestandtheil des Speichels bilden.

Der Magen und die Gedärme.

Obgleich der Schlund in diese Abtheilung der Anatomie des Pferdes nicht gehört, können wir ihn doch vielleicht hier in Verbindung mit den Verdauungswerkzeugen am schicklichsten beschreiben. Er bildet eine trichterförmige Röhre oder Sack, der aus Muskelgewebe besteht und mit einer Schleimhaut überzogen ist, welche der die Maul- und Nasenhöhlen auskleidenden Schleimhaut ganz ähnlich sieht. Oben ist er mit dem Schlundkopf, welcher mit dem hintersten Theil der Maulhöhle zusammenhängt, unmittelbar verbunden, verläuft dann abwärts und nach hinten durch die ganze Brusthöhle hindurch, dringt durch eine Oeffnung im Zwerchfell und vereinigt sich mit dem Magen. Im Anfange seines Verlaufes liegt er gerade hinter dem Kehlkopf, nimmt aber weiter unten eine etwas zur linken Seite gewendete Stellung zur Luftröhre ein.

Im Pferde sind die Verdauungswerkzeuge wegen ihrer Gesammtgröße und der Wichtigkeit ihrer Verrichtungen sehr interessant; die sie sehr häufig befallenden Krankheiten stellen sich so plötzlich ein und haben einen so heftigen Verlauf, daß jeder Farmer und Pferdebesitzer einen richtigen Begriff ihrer Struktur und Funktionen sich anzueignen suchen sollte. Wenn der geneigte Leser sich die Mühe geben will, die im dreizehnten Kapitel eingeschalteten Abbildungen des Magens und der Gedärme während dem Lesen dieses Abschnitts genau zu studiren, so wird er leicht die folgende Beschreibung verstehen und seinem Gedächtnisse einprägen können. Um ihm dieses zu erleichtern, werden wir in der Beschreibung der verschiedenen Theile der Verdauungsorgane auf die betreffenden Stellen der Figuren hinweisen.

Der Magen des Pferdes ist im Verhältniß znm ganzen Körper oder auch im Vergleich mit dem Magen des Menschen sehr klein. Er vermag durchschnittlich drei Gallonen zu fassen; während im Magen des Menschen, dessen Körperschwere kaum ein Achtel so viel beträgt als die des Pferdes, bei nur mäßiger Ausdehnung drei Quart Platz haben. Da aber die pflanzlichen Stoffe, welche dem Rosse zur Nah-

rung dienen, verhältnißmäßig weniger Nahrungsstoff enthalten als Fleisch und auch dieses Wenige ihnen schwer abzugewinnen ist, so muß der Verdauungsapparat des Thieres länger seyn und eine größere Verdauungskraft besitzen. Wir finden daher auch, daß die dem Magen fehlende Größe durch die Größe, Länge und sehr zusammengesetzte Struktur der Gedärme ergänzt ist. Wir werden diese sogleich näher beschreiben.

In einer oberflächlichen Betrachtung des Magens sieht man zwei Oeffnungen und zwei sackartige Erweiterungen. Die obere Oeffnung steht mit dem Schlunde oder der Futterröhre in Verbindung. Man nennt sie den Magenmund; in der bezüglichen Figur ist sie durch *b* bezeichnet. Youatt beschreibt den Magenmund oder die Einmündung des Schlundes wie folgt: „Wo die Futterröhre in den Magen übergeht, hat sie eine etwas gebogene Richtung. Sie verläuft schräg durch die Muskeln und Schleimhaut, aber bald legen sich ihre Fasern um den Magenmund herum. Genaue Untersuchungen haben erwiesen, daß sie sich in der Form mannigfaltig durchwebter Ringabschnitte um den Mageneingang lagern und durch ihre Zusammenziehungen denselben vollkommen zu schließen im Stande sind, so daß das Zurücktreten oder Erbrechen schon genossener Nahrungsmittel fast unmöglich ist."

Durch die zweite Oeffnung verbindet sich der Magen mit den Gedärmen. Man nennt sie den Pförtner des Magens. In der Figur ist sie etwas unvollkommen dargestellt, siehe *f*. Folgende Beschreibung derselben entnehmen wir dem Werke Youatt's: „An der unteren Magenöffnung oder dem Pförtner sind die Muskelfasern ebenfalls in ihrer Zahl und Größe vermehrt. Sie sind auf dieselbe Weise wie am Magenmunde angeordnet und stark genug, dem Druck des Zwerchfells zu widerstehen und den Mageninhalt so lange in dem Magen zu halten, bis derselbe zur weiteren Beförderung durch den Verdauungsprozeß hinreichend zubereitet ist."

Die zwei sackähnlichen Ausdehnungen des Magens sind nach den Magenöffnungen benannt worden. Diese Zertheilung des Magens in zwei Säcke oder Ausdehnungen ist nicht immer bei verschiedenen Pferden zu finden, aber doch in der Regel mehr oder weniger durch eine Zusammenschnürung angezeigt. In der Figur ist die Einschnürung bei den Buchstaben *d d* durch eine dunkelschattirte, unregel-

mäßige Linie zwischen *c c* und *e e* angedeutet. Die obere, dem Magenmund am nahesten gelegene Ausdehnung ist eigentlich nur ein Behälter für das Futter, während die Verdauung desselben im zweiten Sacke von Statten geht.

In den Magenwandungen findet man drei Hautlagen. Die äußerste ist eine seröse Haut, die aus einem Theile des Bauchfells besteht, welche alle in der Bauchhöhle liegenden Organe, sowie auch die Wände der Bauchhöhle selbst überzieht. Die mittlere Haut ist aus zwei Arten Muskelfasern gebildet, die sich in querer Richtung durchkreuzen und dadurch die Zusammenziehungs- und Ausdehnungsfähigkeit dieses Ueberzuges bedeutend vermehren. Durch diese Hautlagen besitzt der Magen die schwingenden, wellenförmigen Bewegungen, wodurch der Mageninhalt durcheinander gemischt und vorwärts geschoben wird. Die innerste Hautlage ist in den zwei Ausdehnungen des Magens etwas verschieden. In der oberen Erweiterung hat sie mehr oder weniger die Beschaffenheit der Hornhaut und wird die unempfindliche Hautlage genannt (siehe *c c* in der Figur); während sie im unteren Sacke als die sammetartige Haut oder Schleimhaut bekannt ist (siehe *e e* in der Figur).

Der hornhautähnliche oder unempfindliche Ueberzug ist eine Fortsetzung der Schleimhaut des Schlundes. Er hat eine weißbraune Farbe, ist sehr zähe und verhältnißmäßig trocken. Nur etwa ein Drittel des Flächenraums des Magens wird von ihm bedeckt. Sein Gewebe ist netzartig und nur lose mit der von ihm überzogenen Muskeldecke verbunden, wovon er sich nach dem Tode äußerst leicht trennen läßt. Er hat, nachdem er gewaschen und gereinigt worden ist, das Aussehen feiner Gaze. Die sammetartige Hautlage hat eine rothbraune, mit helleren Schattirungen durchzogene Farbe und besitzt ein außerordentlich zartes, leicht zerreißliches Gewebe. Sie hat nur sehr wenig Empfindungsfähigkeit, da anders viele der gewöhnlichsten, als Futter gefressenen Substanzen während der Verdauung wohl große Schmerzen verursachen dürften. Viele äußerst feine Röhren münden auf der Magenschleimhaut aus und ergießen eine Absonderung eigenthümlicher Art, welche die schon in der Maulhöhle durch den Speichel begonnene Erweichung des Futters fortsetzt. Diese Flüssigkeit, die einen sauren Geruch und Geschmack hat, nennt man den Magensaft. Nicht nur trägt er zur Verflüssigung des Futters bei,

sondern befördert durch ein eigenthümliches Ferment, Pepsin genannt, die Umwandlung des Mageninhaltes.

Das genossene Futter wird also durch den Magensaft verflüssigt und verändert, verdaut oder in Futterbrei umwandelt, welcher durch den Pförtner hindurch in die Gedärme geschoben wird, wo er noch weitere Umwandlungen erleidet und endlich als Futtersaft oder Milchsaft von den Saugadern aufgesogen und mittelst des Milchbrustgangs in den Blutstrom geschafft wird. Der unverdauliche, unnahrhafte Theil des Futters, der nicht von den Saugadern eingesogen werden kann, wird durch die wurmförmigen Bewegungen mit anderen vom Blute abgeschiedenen, unbrauchbaren Stoffen weiter geschoben und endlich durch den Mastdarm vom Körper entfernt.

Die Gedärme, deren Beschreibung der natürlichen Ordnung nach jetzt erfolgen muß, bilden eine hohle, in schlangenförmigen Windungen in der Bauchhöhle sich hinauf und herab, hinüber und herüber ziehende Röhre, welche in einem Pferde von gewöhnlicher Größe nahezu neunzig Fuß lang ist. Der Durchmesser der Gedärme ist in den verschiedenen Theilen durchaus nicht derselbe. Wie der Magen, so haben auch die Gedärme drei Hauptlagen in ihrer Struktur, jedoch besitzt der innerste Ueberzug nirgends eine hornhautartige Beschaffenheit. Auch weichen diese Hautlagen in ihrer Bauart und in ihren Funktionen in den verschiedenen Theilen des Darmes von einander ab.

Die mittlere Hautlage oder die Muskelhaut besteht aus zwei nach entgegengesetzten Richtungen laufenden Schichten, wovon die äußere längs dem Darmkanale hinabläuft, die innere aber ringförmig sich um die Schleimhaut herumzieht. In einigen Krankheiten des Pferdes ist die Muskelhaut der Sitz sehr heftiger, krampfhafter Zusammenziehungen, welche die sogenannten Strikturen verursachen. In der innersten Hautlage oder der Schleimhaut befinden sich unzählige an der Oberfläche ausmündende Saugadern, welche die verdauten, zur Ernährung des Körpers tauglichen Stoffe einsaugen und in den Blutstrom ergießen. Die Menge dieser Saugadern ist so groß, daß man auch nicht die feinste Nadelspitze irgendwo in die Schleimhaut eindrücken kann, ohne eine der Saugadern zu berühren. Unter gewissen Verhältnissen wird die Thätigkeit der Saugadern langsam und träge, welches bald den Hungertod zur Folge hat, wenn durch die ge-

eignete Behandlung eine höhere Thätigkeit der Saugadern nicht geweckt werden kann.

Der Darmkanal besteht aus nur zwei natürlichen Abtheilungen, der Dünndarm und der Dickdarm. Jedoch wird jeder dieser Theile von den meisten Anatomen wieder in drei Abschnitte eingetheilt. In Bezug auf den Dünndarm ist diese Eintheilung ganz willkürlich, denn es ist unmöglich, irgendwo eine Grenzlinie zu ziehen. Wir haben daher auch in der im dreizehnten Kapitel eingeschalteten Figur diese Abtheilungen nicht bezeichnet. Die vielen schlangenförmigen Windungen derselben sind aber ganz natürlich gezeichnet (siehe *b b*).

Der Dünndarm macht etwas mehr als zwei Drittel des ganzen Darmkanals aus, da seine Länge von sechzig bis siebenzig Fuß beträgt. Er ist jedoch so viel enger als der Dickdarm, daß er nur etwa halb so viel zu fassen vermag. Wird er vollkommen ausgedehnt, so mag sein Inhalt bis auf eilf Gallonen kommen; während der Dickdarm etwa neunzehn Gallonen faßt. Rechnet man zu diesen Quantitäten die drei vom Magen gehaltenen Gallonen, so ist die Menge, welche im ganzen Verdauungskanal bei dessen größter Ausdehnung auf einmal Platz hätte, nicht weniger als dreiunddreißig Gallonen.

Die drei Theile, in welche nach den meisten Anatomen der Dünndarm zufällt, werden Zwölffingerdarm, Leerdarm und Krummdarm genannt. Der Zwölffingerdarm wurde so genannt, weil er im Menschen ungefähr die Länge von zwölf nebeneinander gelegten Fingern hat. Bei'm Gaul ist er etwa zweiundzwanzig Zoll lang. Er erstreckt sich vom Pförtner des Magens bis zur Einmündung der Ausführungsgänge oder Röhren, durch welche die Galle und der Bauchspeichel in den Darm geschafft werden (siehe *a* in der Figur).

Der Leerdarm erhielt seinen Namen, weil er nach dem Tode des Thieres fast immer leer gefunden wird, was wohl von dem Umstande abhängt, daß der Darm seinen Inhalt sehr schnell voranschiebt. Er ist etwas enger als der Zwölffingerdarm, kann sich aber viel freier in der Bauchhöhle bewegen als dieser, weil er nicht so fest an die Bauchwand durch das Bauchfell angeheftet ist.

Der letzte Theil des Dünndarms, Krummdarm genannt, weil er sich nach allen Richtungen schlangenförmig in der Bauchhöhle herumwindet, ist den andern Theilen des Dünndarms ganz gleich bis auf seine Muskellage, welche dicker und stärker ist.

Der Krummdarm endigt in den Blinddarm, den ersten Theil des Dickdarms. Die Einmündung des Krummdarms findet nicht am Anfange des Blinddarms statt, sondern nahe dem Ende desselben, wie in der Figur bei *e*, wo der Blinddarm stark hervortritt, zu sehen ist. Aus dieser Einrichtung folgt nothwendigerweise, daß der Darminhalt zweimal die ganze Länge des Blinddarms durchschreitet; auf dem Rückwege geht er an der Mündung des Krummdarms vorüber, wird aber durch eine eigenthümliche Klappe von demselben abgeschlossen. Im Blinddarm findet die Aufsaugung des vollkommen verdauten Milchsaftes vorzugsweise statt. Das vom Pferde gesoffene Wasser gelangt sofort in diese Abtheilung des Darmkanals ohne weiteren Aufenthalt im Magen und Dünndarm.

Der Blinddarm ist mit dem nächsten Theile des Dickdarms (siehe *f g g* in der Figur) verbunden durch eine Verengerung, deren Durchmesser aber immerhin noch bedeutender ist, als der des Dünndarms. Der Grimmdarm hat einen großen Umfang, so daß er nahezu zwei Fünftel der Bauchhöhle ausfüllt. Man findet immer mehr oder weniger Ueberreste des Futterbreis in ihm, welche hauptsächlich aus den gröberen, unverdaulichen Bestandtheilen des Futters bestehen. Je weiter der Darminhalt vorangeschoben wird, je mehr verliert er alle flüssigen und nahrhaften Stoffe und gelangt endlich als immer festere Masse in den eng zulaufenden Theil des Grimmdarms, der durch kreisförmige in den Darm hineinragende Bänder der Schleimhaut in Abtheilungen getheilt ist. In diesen wird nun der feste Darminhalt in runde Massen geformt, die immer weiter und endlich in den Mastdarm geschoben werden, von welchem sie nach reichlicher Anhäufung als Pferdemist ausgestoßen werden.

Der Mastdarm (siehe *h* in Figur) bildet den letzten Theil des Dickdarms und mündet als After (siehe *i* in Figur) hinten an der Körperoberfläche aus. Er ist viel kürzer als der Grimmdarm, auch ist sein Umfang wohl um drei Viertel weniger. Da keine weitern nahrhaften Stoffe zur Aufsaugung übrig sind, wenn die Futterüberreste in den Mastdarm gelangen, so hat auch seine Schleimhaut keine Saugadern. Er ist hinreichend groß, den Mist bis zu seiner Entleerung aufzubewahren. Damit die Entleerung des Mistes nicht zu jeder Zeit, je nachdem er in den Mastdarm geschoben wird, vor sich gehe, sondern von dem Willen des Pferdes abhängt, ist die After-

öffnung von einer kreisförmigen, willkürlichen Schließmuskel umgeben. Eine sehr weisliche Einrichtung, welche die beständige Entleerung des Mistes verhindert.

Mittelst einer großen Falte des Bauchfells, Gekröse genannt (siehe c in der Figur), wird der Dünndarm an die hintere Bauchwand befestigt und in seiner zwar sehr beweglichen Lage gehalten. Durch andere Falten werden die übrigen Theile des Darmkanals in ihrer ganzen Länge entweder ganz oder theilweise eingeschlossen und an die Bauchwände befestigt. In dem Gekröse finden sich zwei bedeutende Pulsadern, die obere und untere Gekrös pulsader, die sich zwischen den Falten des Bauchfells zu unzähligen kleinen Schlagadern verzweigen und sich endlich äußerst fein in den Wänden der Gedärme verbreiten.

Zwischen den Gedärmen und der vorderen Bauchwand befindet sich eine aus vielen Schichten bestehende Verlängerung des Bauchfells, das Netz oder die Netzhaut. Von einigen wird angenommen, daß das Netz als weiches Polster zur Verhütung von Verletzungen der Gedärme diene, welche sonst durch heftige Erschütterungen oder durch die schnellen Bewegungen des Pferdes leicht vorkommen würden. Im Pferde ist es gewöhnlich nur kurz.

Die Leber.

Die Leber vollzieht ohne Zweifel im Pferde dieselben Funktionen wie beim Menschen; diese sind jedoch noch immer nicht vollkommen erkannt. Von dem dunkelrothen venösen Blut, welches sie von den Gedärmen durch den Pfortaderblutlauf erhält, sondert sie die Galle ab, deren Bestandtheile, wenn sie nicht durch die Leber aus der Cirkulation entfernt würden, wohl den ganzen Körper vergiften könnten; welche aber mit dem Futterbrei vermischt, zur Beförderung der Verdauung von der größten Wichtigkeit sind. Die Leber ist die größte Drüse im ganzen Körper.

Die Leber hat ihren Sitz hauptsächlich in der rechten Seite, wo sie an der hinteren Fläche des Zwerchfells liegt. Sie hat eine eigenthümliche braune Farbe und besteht aus drei Lappen. In ihrer Bauart unterscheidet sie sich von allen anderen Organen. Die Galle wird in kleinen, aus Zellen gebildeten, 4—6 oder 8 seitigen Läppchen vom Blute abgesondert. Schneidet man die Leber auf, so findet man überall kleine Röhren, aus welchen eine dünne, gelb-braune Flüssigkeit

herausfließt, welche die sogenannte Galle bildet. In den meisten Thieren wird an der unteren Fläche der Leber eine längliche Gallenblase gefunden, die zur Aufbewahrung der Galle dient, bis dieselbe im Verdauungsprozesse nöthig ist; im Pferde findet man aber keine Gallenblase, und folglich fließt die Galle sogleich nach ihrer Absonderung durch den Ausführungsgang der Leber in den Zwölffingerdarm, einige Zoll unterhalb dem Pförtner (siehe *a* in der Figur) hinein. Zur Verdauung ist die Leber von der größten Wichtigkeit. Ist die Absonderung der Galle unzureichend, oder wird ihr Abfluß gehindert, so leidet der ganze Organismus darunter. Hört aber die Gallenabsonderung ganz auf, so wird das Blut durch die Beibehaltung schädlicher Substanzen allmählich vergiftet und die Verdauung dermaßen beeinträchtigt, daß das Thier verhungert.

Die Leber wird beim Pferde nicht so oft von Krankheiten betroffen, als bei anderen Hausthieren oder beim Menschen. Bisweilen ist sie der Sitz von Entzündungen und anderen Krankheiten, deren Symptome noch immer dunkel sind. Hie und da wird in Folge von Störungen der Leberthätigkeit ein der Gelbsucht im Menschen ähnlicher Zustand verursacht. Dieser kann leicht an der blaßgelben Farbe der Schleimhaut, welche Nase, Lippen, Maul und Zunge überzieht, besonders durch die veränderte, in's Gelbe laufende Farbe der Augen erkannt werden.

Die Bauchspeicheldrüse.

Diese Drüse, welche unter dem Volke den Namen sweet-bread führt, hat ihre Lage zwischen dem Magen und der linken Niere. Sie sondert vom Blute eine eigenthümliche, dem Maulspeichel sehr ähnliche und deshalb Bauchspeichel genannte Flüssigkeit ab, welche durch einen eigenen Ausführungsgang in den Zwölffingerdarm an derselben Stelle, wo der Gallengang ausmündet, entleert wird. (Siehe *g* in der Figur des Magens). Auch dient der Bauchspeichel zu ganz ähnlichen Zwecken wie der Maulspeichel. In seinen Bestandtheilen findet man eine bedeutende Quantität Eiweißstoff und eine geringe Menge freier Säure.

Die Milz.

Dieses Organ hat keinen Ausführungsgang und kann kaum mit Recht eine Drüse genannt werden. Sie befindet sich zwischen den

Rippen der linken Seite und dem Magen, welchen sie sehr fest anliegt. Sie ist von länglicher Form, breit an einem Ende, am anderen aber beinahe zugespitzt. Ihre Farbe ist dunkel- oder blau-braun. Sie hat eine schwammige Beschaffenheit, und besteht aus unzähligen Bläschen oder Zellen, die alle mit Haargefäßnetzen fein umsponnen sind. Wozu sie im Körper eigentlich dient, ist von Physiologen bisher noch nicht festgestellt worden. Jedoch ist die Ansicht am allgemeinsten, daß sie ein Behälter für das in der Verdauung erforderliche Blut sei, da sie auch mit dem Magen durch viele Blutgefäße eng verbunden ist, und daß sie das Blut selbst reinigt und umändert.

Die Harnwerkzeuge.

Die Harnwerkzeuge bestehen aus den Nieren, der Harnblase, den Harnleitern und der Harnröhre. Die Nieren scheiden den Urin oder Harn von dem Blute. Sie bestehen aus zwei Drüsen, deren Aufgabe es ist, von dem Blute den Harnstoff auszuscheiden, der den Hauptbestandtheil des Harnes bildet und als schnellwirkendes Gift bald den Tod verursacht, wenn er nicht vom Blute entfernt wird. Die Nieren haben beim Pferde eine außerordentliche Größe; sie liegen in der Lendengegend; die rechte unterhalb der Leber, aber etwas weiter nach vorne als die linke, welche hinter dem Magen liegt. In jede Niere dringt eine sehr umfangreiche Schlagader ein, wodurch nicht nur die Nieren selbst, sondern auch die anderen Harnwerkzeuge mit Blut versehen werden. Man findet in den Nieren, wie in allen anderen Drüsen, welche vom Blute Stoffe ausscheiden, äußerst fein verbreitete Haargefäßnetze, aus welchen die Absonderung oder Ausscheidung stattfindet. Die Quantität sowohl wie die Beschaffenheit des von den Nieren zu verschiedenen Zeiten abgeschiedenen Harns ist großen Veränderungen bei allen Thieren unterworfen, aber vielleicht beim Pferde in einem noch höheren Grade als bei irgend einem anderen Thiere. Der Harn wird sofort nach seiner Absonderung tropfenweise von den Harnleitern, wovon einer mit jeder Niere verbunden ist, in die Harnblase geschafft.

Die Harnblase ist ein länglichrunder, häutiger Sack, welcher als Behälter des Harns dient. In diesem sammelt sich der Urin an, bis er durch seine Quantität Beschwerden verursacht, alsdann wird er, durch eine willkürliche Anstrengung des Thieres, entleert. Die Bla-

senwand hat drei Hautlagen, wovon die äußerste, welche der vom Bauchfell erhaltene seröse Ueberzug ist, nur etwa die Hälfte der äußeren Fläche einhüllt. Unter dieser Lage findet man die Muskellage, welche am unteren und hinteren Theile der Blase die auch äußere Oberfläche der Blase bildet; sie besteht aus zweierlei sich kreuzenden Fasern. Der innere Ueberzug der Harnblase ist eine Schleimhaut, welche auch die innere Wand der Harnleiter auskleidet und der alle Hohlorgane auskleidenden Schleimhaut in ihrer Beschaffenheit ähnlich ist. Am Blasenhalse beginnt die Harnröhre, durch welche der Harn entleert wird. Der Blasenhals kann vom Pferde mittelst eines Muskels, der Blasenschließer, der aus einer Anhäufung von den in der Wand der Blase verlaufenden Muskelfasern besteht, so fest geschlossen werden, daß auch kein Tropfen Urin unwillkürlich entweichen kann.

Die Harnwerkzeuge werden leicht von gewissen Krankheiten befallen, die wir am gehörigen Platze nach ihrer Wichtigkeit würdigen werden.

Hiermit haben wir dem Körperbau des Pferdes so viel Aufmerksamkeit geschenkt, als unser Raum erlaubt, und auch wohl so viel, als unser Zweck erfordert. Wünscht der Leser ausführliche Beschreibungen zum weiteren Studium, so kann er solche in folgenden wissenschaftlichen und werthvollen Werken finden: Percival's "Anatomy of the Horse" und "The Horse in the Stable and the Field," von J. H. Walsh, (Stone-henge).

Drittes Kapitel.

Krankheiten der Knochen.

Big Head und Big Jaw, (wörtlich: Groß-Kopf und Groß-Kiefer), oder Beingeschwulst, Beingewächs am Kopf oder Kiefer.

Diese Krankheit hat eine eigenthümliche Geschichte; sie ist ausschließlich amerikanisch. In Europa scheint sie gänzlich unbekannt zu sein. Englische und französische Schriftsteller, die über das Pferd geschrieben haben, erwähnen sie nicht; eine Thatsache, welche zeigt, daß sie ihnen, sowohl als den Alten unbekannt gewesen ist. Auch amerikanische Schreiber haben ihr wenig Aufmerksamkeit geschenkt, wahrscheinlich weil sie wenig mit der Natur, noch mit der Behandlungsweise der Krankheit bekannt waren. Sie herrscht meistens im Mississippithal, in den Staaten Tennessee, Arkansas, Mississippi, Louisiana und Alabama. Je weiter man sich von diesem mächtigen Fluß entfernt, desto mehr nimmt die Krankheit ab; doch tritt sie in einzelnen Fällen in allen Theilen des Landes auf. Zerstörend herrscht sie im westlichen Tennessee, nördlichen Mississippi und östlichen Arkansas, wo sie zu Zeiten als eine Seuche erscheint. Während den Jahren 1849 bis 1858 reiste der Autor durch jene Gegenden, um mit dieser Krank-

Big Head.

heit genau bekannt zu werden, und wenn möglich, ihre Ursache und Kur zu entdecken. Es war nichts Ungewöhnliches, auf einem kleinen Landgut von einem bis fünf Pferden und Maulesel zu finden, die mit ihr behaftet waren, während auf großen Landgütern von zwölf bis fünfzehn Thiere oft ganz hoffnungslos davon befallen waren.

Dazumal herrschte eine bejammerungswürdige Unwissenheit hinsichtlich der Behandlung und Kur dieser Krankheit. Ihre Pathologie wurde von Niemanden verstanden. Einige Pferdeärzte hatten ihre Ansichten in einem Pamphlet publizirt. Carver und Mason sahen sie als unheilbar an; doch verschrieb ein jeder ein Heilmittel, welches sich aber als ganz und gar untauglich erwies.

Diese Werke warfen kein Licht auf den Gegenstand, sondern dienten vielmehr dazu, denselben in Finsterniß zu verhüllen und eine richtige Untersuchung schwieriger zu machen. Die wahre Natur und richtige Behandlung dieser Krankheit zu entdecken, war eine Riesenarbeit. Es waren außer der schrecklichen Seuche und ihren Wirkungen weder Bücher noch Lehrer vorhanden; die Ställe mußten als Schulräume dienen. Ueberall wurden die Pferdeärzte mit Verachtung angesehen, und ihre Namen wurden nur in Verbindung mit Betrug und Unwissenheit genannt. Es wäre unmöglich, dem Leser begreiflich zu machen, mit welcher Verachtung man von der Pferdarzneikunde sprach. Alles wurde auf die Kosten des armen Arztes unternommen, denn das Motto war: „Keine Kur, keine Bezahlung," und oft genug blieb die Bezahlung aus. Solches waren die Hindernisse, mit denen der Autor zu kämpfen hatte. Es hieß: „Nimm das mit Big-Head kranke Pferd, probire deine Kunst an demselben; kannst du dieses kuriren, so kannst du sie alle kuriren." Die Arbeit wurde mit dem Entschluß, das Geheimniß aufzudecken, und wenn möglich Heilmittel dafür zu finden, unternommen; daß dieses zu Stande kam, ist nunmehr Thatsache und Tausende im Süden können dies bezeugen.

Alte Pferde sind dieser Krankheit am meisten ausgesetzt, doch wird kein Alter verschont. Bei Füllen, bei jungen oder alten Pferden, oder auch bei Mauleseln mag es vorkommen, daß sich das vordere Stirnbein vergrößert, welches ein sicheres Merkmal von Big-Head ist. Jedoch mögen sich, dies hat sich dem Autor durch Erfahrung bestätigt, bei Füllen die Knochen des Oberkiefers vergrößern, ohne daß es Big-Jaw ist. Die Krankheit scheint die Füllen in geringerm Maße

anzugreifen, als alte Pferde; bei jenen wird nicht der ganze Organismus angegriffen und die Natur hilft sich oft selbst. Der Maulesel, wenn auch dieser Krankheit weniger unterworfen, wird doch oft von derselben befallen, aber er ist immer leichter zu heilen. Der Autor erinnert sich keines Falles, daß ein Maulthier-Füllen Big-Head hatte.

Es ist bemerkenswerth, daß sich in den Theilen des Landes, die für die Kultur der Baumwolle geeignet sind, diese Krankheit öfters und mehr entwickelt, als anderswo. Sie wüthet am heftigsten in Gegenden, wo schlechte Luftausdünstungen vorkommen, ja, man kann sagen, daß sie sich auf solche beschränkt. Die Baumwollenpflanze erreicht gerade in diesen Distrikten ihre größte Vollkommenheit. In Kalksteingegenden kommt sie nicht so häufig vor, wenn auch alle andern Einwirkungen dieselben sind.

Die Ursachen des Big-Head.

Die oben angeführte Thatsache zeigt, daß zu den vielen Ursachen, die zusammenwirken, diese Krankheit zu erzeugen, Wasser gehört, welches in diesen Gegenden gefunden wird, und welches stark mit Schwefel, Eisen und andern Mineralien geschwängert ist, aber keinen Kalk enthält. Der Kalk ist ein Hauptbestandtheil der Knochen; denn sie bestehen meistens aus phosphorsaurem Kalk, eine Zusammensetzung von Kalk und Phosphor. Das Erstere bekommt das Pferd in dem Wasser, das es trinkt, während sein Futter ihm das Letztere gibt. Frisches Wasser enthält nur sehr wenig Phosphor, und die Pflanzen enthalten nur sehr wenig Kalk. Der Kalk in manchem Wasser ist nicht rein, sondern mit andern Substanzen vermischt, und in solchen Fällen ist mehr Phosphor vorhanden, als für das Wachsthum der Knochen nothwendig ist. Wasser dient als auflösende Substanz in den Verdauungsfunktionen des Magens. Es erweicht die Speise zu einem Milchsaft, welcher sich in die Gedärme ergießt, wo noch andere zur Verdauung dienlichen Mittel hinzukommen. Die nahrhaften Theile werden nicht entfernt, sondern gehen in das Blut. Kalk ist verbunden mit Wasser, vereinigt sich, falls er rein ist, leicht mit dem Milchsaft und wird dann vom Blut den Knochen zugeführt. Auch der Phosphor wird in derselben Weise vom Futter geschieden den Knochen zugeführt.

Das Wasser im westlichen Tennessee, nördlichen Mississippi und östlichen Arkansas enthält beinahe keinen Kalk, ist dagegen aber voll von andern Mineralien. Diese Zusammensetzung des Wassers kann jedoch nicht allein als die Ursache der Krankheit betrachtet werden; denn in vielen Theilen des Landes ist noch viel weniger Kalk im Wasser, und diese Krankheit ist daselbst unbekannt, während auch in den genannten Gegenden Pferde unversehrt geblieben sind. Daß es aber eine der Ursachen ist, kann nicht bezweifelt werden.

Eine andere wichtige Erwägung im Erforschen der Ursachen dieser Krankheit, ist das Futter des Pferdes. Da, wo viel Gras wächst, kommt die Krankheit nur selten vor und Pferde, welche gute Grasweiden haben, werden selten von der Seuche befallen, selbst wenn dieselbe in der betreffenden Gegend herrscht. Deshalb werden viele Füllen davor bewahrt. Die Gegenden des Südens, wo sie meistens herrscht, sind dürr und sandig und haben nur wenig Gras, und das vorhandene wird im Juli und August so hart, daß sich das Vieh weigert, es zu fressen. Im Süden, wenn sich dieses seit den letzten Jahren nicht geändert hat, genießt aber das Pferd nur selten den Nutzen dieser schlechten Weide. Wenn es nicht an der Arbeit ist, steht es in dem Stall und muß sich da mit dem trockenen Futter begnügen.

Würde eine andere Einrichtung in dieser Hinsicht getroffen werden, so wäre dem Uebel in großem Maße abgeholfen. Aber Welschkorn und Welschkornblätter im August eingeheimst, das ist das Stallfutter im Süden. Es ist der Gebrauch, oder war es, während der Autor dort wohnte, das Pferd mit diesen Kornblättern zu füttern, während es jeden Tag schwer arbeiten mußte. Dieses Futter erzeugt Hitze, und wenn fortwährend gebraucht, verursacht mehr oder weniger Fieber. Korn ist dem Pferde, was Fleisch dem Menschen ist; ein wenig mag mit Nutzen genossen werden, aber wenn nicht noch andere Stoffe gefüttert werden, verursacht es Krankheit. Ein Pferd, das beständig Kornfutter frißt, ist selten ganz frei von Fieber.

Nichts ist dem Pferde schädlicher, als Kornfutter, wenigstens in der Gestalt, wie es im Süden zubereitet wird. Es ist sehr trocken, voll Staub, und da es wenig Nahrung enthält, macht es das Blut dick und trocken. Es wird auch sehr oft durch Regen verdorben; in vielen Fällen wird es gar nicht vor Winter eingeheimst und oft liegt

es bis zum Frühjahr auf dem Felde; denn es ist nichts Seltenes in Tennessee und Mississippi, daß auf einem Felde das Korn gesammelt und auf einem andern neues gepflanzt wird. Wenn es auf diese Weise überwintert, muß es ohne Zweifel verdorben werden, indem es durchnäßt wird und dann oft verfault. Nicht nur das, welches auf die Erde fällt, wird verderben, sondern die Aehre wird erweicht und vermodert. Dasselbe gilt von anderm Futter; es steht in Bündeln auf dem Felde und wird feucht und schimmelig.

Von solchem Futter müssen zwei Drittel der Pferde im Süden leben, und die Folge ist, daß die Hälfte am Fieber leidet. Kein Wunder, daß sie am Big-Head leiden und allen andern Pferdekrankheiten anheimfallen; das einzige Wunder ist, daß sie je gesund sind, oder daß sie gar noch leben. Sie mit Korn allein zu füttern, ist schlimm genug; wenn aber dieses Korn noch faul und feucht ist, so sind die armen Thiere wirklich zu bedauern.

Außer dem Wasser und Futter hat auch das Klima einen bedeutenden Einfluß auf die Entwicklung dieser Krankheit. Daß sie sich auf Gegenden beschränkt, wo schlechte Luftausdünstungen vorkommen, ist schon gesagt worden. Es mögen sich einzelne Fälle auch anderswo zeigen, aber nur selten, während die Krankheit in sumpfigen Gegenden häufig vorkommt. Im westlichen Tennessee und östlichen Arkansas, Gegenden, die wegen ihrer Ungesundheit bekannt sind, ist sie sehr allgemein und tödtlich, und nimmt zu, je näher man zum Mississippi kommt. Das ganze Thal dieses großen Flusses, von der Mündung des Ohio's bis zum Golf, ist niedrig, feucht und ungesund.

Auch darf bezüglich der Ursachen dieser Krankheit die schlechte Behandlung des Pferdes nicht übersehen werden. Jeder, der diesem Gegenstande einige Aufmerksamkeit geschenkt hat, wird bemerkt haben, daß solche Pferde, die gut behandelt werden, weniger der Gefahr ausgesetzt sind, von Big-Head befallen zu werden, als solche, die eine schlechte Behandlung haben. Auf vielen südlichen Plantagen befinden sich keine Ställe; und auf vielen andern war es nichts Seltenes, die Pferde in Ställen zu finden, wo sie mitten im Winter im tiefen Koth und Wasser, und im Sommer auf triefendem Misthaufen standen. Sie werden gewöhnlich unter die Aufsicht leichtsinniger Neger gestellt, denen wenig an der Pferde Wohl und Gesundheit liegt; diese Wärter stellen die Thiere nach schwerer Arbeit und Mißhandlung in

diese schlechten Ställe, füllen die Krippen mit Korn und wähnen, hiemit ihre Pflicht gethan zu haben. Dieses geschah oft, ob die Pferde krank oder gesund, erhitzt oder nicht erhitzt waren. Und zwar hörte die schlechte Behandlung hier noch nicht auf. Das Pferd wurde oft noch des Nachts von seinen Wärtern zu Ausflügen, die für verschiedene Zwecke unternommen wurden, gebraucht, wo es aus Leibeskräften laufen mußte, alsdann an einen Baum gebunden wurde, ohne Schutz gegen das Wetter, wenn es auch noch so kalt war. Des Morgens wurde es dann zurückgesprengt, daß es von Schweiß triefte und gerade Zeit genug hatte, sein Korn zu fressen und wieder an die Arbeit zu gehen. Solche Behandlung erfuhren tausende von Pferden im Süden vor etwa zehn oder zwanzig Jahren. Natürlich richteten Krankheiten schreckliche Verheerungen unter ihnen an.

Somit sind die Hauptursachen von Big-Head schlechtes Wasser, schlechtes Futter, ungesundes Klima und schlechte Behandlung. Es sollte aber verstanden werden, daß nicht alle diese Ursachen immer zur gleichen Zeit wirken. Pferde, die gut behandelt wurden, haben die Krankheit gehabt, und in Gegenden, wo sich gutes Wasser mit viel Kalk vorfindet, sind Fälle vorgekommen. Doch wird es geglaubt, daß weder Pferde noch Maulesel gelitten haben, wenn ihr Futter nicht meistens aus Korn bestand, falls sie in einer gesunden Gegend lebten.

Natur und Sitz der Krankheit.

Big-Head ist eine Krankheit der Knochen. Sie fängt an, indem sich der Knochen des Kopfes und der Kiefer vergrößert und endigt mit dem Absterben der Knochen. Während ihres Fortschritts nehmen alle Knochen des Körpers ab, weil ihnen kein Nahrungsstoff durch das Blut zugeführt wird; sie sind bald nur halb oder ein Viertel so groß, als sie in einem gesunden Zustand sind. Sie werden wie Schoten ohne Mark, und so mürbe, daß sie leicht gebrochen werden können. Oefters brechen die vorderen Gliedmaßen, da sie nicht mehr stark genug sind, das Gewicht des Körpers zu tragen, noch ehe die Krankheit das Leben zerstört hat, unter der Last zusammen.

Wie oben bemerkt, zeigt sich die Krankheit zuerst im Kopf und Kiefer; ihr unmittelbarer Sitz ist im Marke des obern und untern Kiefers, diese werden eiterig. Ist Fieber im Organismus vorhanden, so zeigt sich eine starke Neigung, daß sich die Krankheit

in ein Glied setzt, welches eine wichtige Lebensverrichtung ausübt und daher viel im Gebrauch ist. Aus diesem folgt, daß der Theil, der in stetem Dienste ist, am leichtesten behaftet wird, und daher folgt die Entwicklung dieser Krankheit im Kopf und Kiefer. Die stete und heftige Bewegung des Kiefers im Kauen des Korns entzündet die Zähne und das Zahnfleisch, und hier wie im Kiefer setzt sich das Fieber an. Das Mark in den Knochen des Kopfes wird zunächst afficirt und verändert sich in eine dicke, gelbe Materie. Das Schwellen des Kopfes und Kiefers ist eine geschwürartige Vergrößerung der Knochen,— ein Versuch der Natur, die Materie auszuwerfen und sich so der Krankheit zu entledigen. Zur Bestätigung des Gesagten wird eine Untersuchung der Knochen zeigen, daß sie von einem Zellengewebe oder Höhlungen ausgefüllt sind, und daß der Platz, der vom Marke eingenommen wurde, von einem schuppigen, schwammigen Knochengewächs ausgefüllt wird.

Aus diesem geht deutlich hervor, daß eine allgemeine Zerstörung des Knochengewebes stattfindet, und wenn diesem nicht Einhalt gethan wird, so verbreitet es sich über den ganzen Körper. In vielen Fällen fand der Autor in Pferden, die er nach dem Tode untersuchte, alle Knochen des ganzen Körpers in diesem Zustand. Wenn das Mark zerstört ist, ersterben die Knochen und das Pferd stirbt auch. Während die Krankheit ihren Verlauf nimmt, wird das arme Pferd sehr mager.

Kennzeichen u. s. w.

Es ist sehr wünschenswerth, die Krankheit so zu beschreiben und ihre erste Erscheinung so darzustellen, daß sie leicht entdeckt werden möge und man vor Täuschung bewahrt bleibt. Dieses wird nicht schwierig sein. Ihre ersten Anfänge mögen entdeckt werden, wenn man den Daumen unter die untere Lippe, neben dem untern Kiefer, zwischen den Zähnen und der Lippe hinaufschiebt. Die Seite des Kinnbackens sollte mit den Zähnen beinahe in senkrechter Linie stehen. Ist jedoch eine Erhöhung vorhanden und sollte sie auch nur den achten Theil eines Zolls betragen, so möge der Eigenthümer auf das Pferd Acht haben. Eine Geschwulst des Oberkiefers oder des Kopfes kann leicht bemerkt werden. Das Nasenbein, welches in einer direkten Linie vom Auge zur Nase liegt, schwillt an und verräth hiedurch die Krankheit.

Die Haut und Muskeln des Kopfes werden starr und bewegen sich nicht, wenn man an den Lippen zieht. Ein gewisses Zeichen der Krankheit ist eine beständige Schläfrigkeit, während das Pferd steht.

Mit dem Fortschritt der Krankheit wird das Aussehen des armen Opfers äußerst bejammernswerth. Das Pferd ist hager und scheint zusammengezogen zu sein; seine Hinter- und Vorderfüße stehen beinahe beieinander; sein Kopf hängt herab und das Wasser läuft ihm aus den Augen; seine Haare stehen aufrecht; seine Gelenke sind steif; seine Haut ist trocken und hart und scheint sehr straff zu sein. Die Absonderung seines Auswurfs, welcher hart, schwarz und beinahe ohne Feuchtigkeit ist, verursacht ihm Schmerzen.

Wie angedeutet, ist die Krankheit in ihrem Anfang für ein ungeübtes Auge nicht bemerkbar. Sie zeigt keine äußeren Merkmale, und auf diese Weise ist schon mancher Pferdeliebhaber betrogen worden. Der Eigenthümer findet bald, daß das Pferd nicht gesund ist; es ist steif und bewegt sich nicht mit seiner gewöhnlichen Schnelligkeit und Behendigkeit. Jedoch ist sein Appetit gut, ja es frißt vielleicht gierig, und hierdurch wird man wieder beruhigt. Ein Pferd, das den Big Head hat, frißt bis zum letzten Augenblick. Wenn es nicht mehr im Stande ist, seinen Kopf aufrecht zu halten, bettelt es, so gut es kann, um Korn; und, so sonderbar es scheinen mag, Korn — die Ursache der Krankheit — ist das einzige Futter, das es während der Krankheit liebt.

Behandlung.

Diese muß zweifach sein: erstens muß die Materie in den Kiefern und dem Kopfe ausgetrocknet werden; und zweitens muß der ganze Organismus von den Wirkungen der Krankheit befreit werden. Dieses kann natürlich im Anfang der Krankheit am leichtesten geschehen, doch kann dieselbe auch bezwungen werden, wenn sie schon weiter vorangeschritten ist. Jedenfalls ist es der Mühe werth, einen Versuch zu machen, so lange sich ein Pferd auf den Beinen halten kann.

Aderlassen ist das erste und nothwendigste, was zu thun ist. Das Blut ist sehr dick, sehr schwarz und bewegt sich sehr langsam. Die Adern sind angeschwollen — oft zusammengeschrumpft. Keine Arznei wirkt, so lange das Blut in einem solchen Zustand ist. Die Saugadern der Gedärme sind beinahe geschlossen und die Speise sondert

sich unverdaut ab. So lange die Verbindung der Verdauungsorgane mit dem Blut in dieser Weise beinahe abgeschnitten ist, wäre es Thorheit, dem Pferde Arznei zu geben. Aderlassen verdünnt das Blut und vermindert dessen Quantität, hebt wenigstens theilweise die Abspannung im Organismus und befähigt die Saugadern, ihre Funktionen wieder zu verrichten, und so kann Arznei wieder auf das Blut einwirken. Die Quantität des Blutes, das dem Pferde abgezapft werden sollte, beträgt von zwei bis vier Quart, je nach dem Charakter der Symptome. In schwierigen Fällen sollte das Aderlassen alle sechs Tage wiederholt werden; doch werden zwei bis vier Aderlässe in einem Zwischenraum von zehn Tagen bei gewöhnlichen Fällen hinreichend sein.

Nachdem das Aderlassen vorüber ist, sollte der praktizirende Pferdearzt in einem irdenen Gefäß die ätzende Salbe (corrosive liniment) zubereiten. Mit diesem wird der kranke Theil mittelst eines an einer Handhabe befestigten Lappens gut bestrichen. Ein Eßlöffel voll an jeder Seite des Kopfes wird genug sein. Die Flüssigkeit sollte zuvor gut aufgeschüttelt und die betreffenden Stellen mit dem Liniment wohl befeuchtet und dann mit einem glühenden Eisen hineingetrocknet werden; jedoch so, daß man das Eisen nicht mit der Haut in Berührung bringt, da dieses dem Pferde unnöthige Schmerzen verursachen und die Wirkung des Mittels zerstören würde. Auf diese Weise sollte das Liniment jeden andern Tag angewandt werden, sechs oder acht Mal; in schwierigen Fällen mag man so lange als nothwendig fortfahren. Von Wichtigkeit ist es, sich zu merken, daß die Verdauung des Pferdes, und nicht der Zustand seines Kopfes und Kiefers der Maßstab sein soll, nach dem man die Wirkung der Mittel beurtheilen muß.

Die Wirkungen der Krankheit werden noch lange in dem Organismus zurückbleiben, auch nachdem ihr in den Theilen, wo sie sich meistens zeigte, Einhalt gethan ist. Zur Entfernung dieser Wirkungen ist viel Zeit erforderlich; jedoch muß man sich die Mühe nehmen, sonst findet ein Rückfall statt, welcher sich als tödtlich erweisen wird. Um des Pferdes Steifheit zu heben, die Straffheit seiner Haut zu mildern und seine Verdauung zu reguliren, wende man folgende Arznei an: Ein Eßlöffelvoll Stechapfelsamen (lateinisch: Stramonium; englisch: jimson weed oder thorn apple) mit etwas

Mehl oder Kleie vermischt jeden andern Tag, bis drei oder vier Dosen eingegeben sind. Man mag damit auch zwei bis drei Tage aussetzen. Doch sollte mit dieser Medizin, so lang als nothwendig, fortgefahren werden. Viele Leute, weil sie den Stechapfel für giftig halten, weigern sich anfangs, ihn einzugeben. Es ist aber nicht die geringste Gefahr, wenn man ihn nach obiger Anweisung gebraucht. Er hat im Gegentheil eine sehr gute Wirkung auf das Pferd, besonders auf seine Verdauung. Sein Auswurf, der früher schwarz, trocken und hart war, wird jetzt weich und von einer gesunden, gelben Farbe. Ist dieses bezweckt, so ist das Pferd außer Gefahr, aber nicht vorher. Der Gebrauch des Stechapfelsamens befreit das Thier besser und schneller von den Wirkungen der Krankheit, als alle Arzneien. Hunderte sind damit kurirt worden, nachdem alle andern Mittel fehl geschlagen haben.

Nur ein Beispiel will der Autor anführen. Herr Richard Croß von Hardeman County, Tennessee, hatte zwei werthvolle Pferde, die jedoch durch diese Krankheit beinahe ruinirt waren. Er trieb sie in ein Feld, wo der Stechapfel in Fülle wuchs, gab ihnen sonst nichts zu fressen und zwang sie dadurch, ihren Hunger mit dieser Pflanze zu stillen. Anfangs weigerten sie sich, zu fressen, aber bald trieb sie der Hunger dazu. Er sah lange nicht nach ihnen, doch nach einiger Zeit sah er wieder nach ihnen und fand sie zu seinem Erstaunen beinahe gesund. Als die Pferde auf diesen Platz gebracht wurden, konnten sie kaum ihre Füße bewegen, aber nun, wie ihm der Negerknabe sagte, schlugen sie aus. Jahre nachher sah ich eines davon so stark und fett, als man es nur wünschen konnte.

Sollte der Stechapfelsame nicht zu bekommen seyn, so gebe man dem Pferd täglich ein viertel Pfund Schwefel (sulphur), bis es etwa drei bis vier Pfund eingenommen hat. In Verbindung mit dem Schwefel gebe man ihm noch eine Aloe Pille (aloes pill) jeden andern Tag, für etwa eine Woche; doch sollte, wenn äußerst möglich, Stechapfel angeschafft werden. Auf kein anderes Mittel kann man so sicher rechnen, und diesem hat der Autor meistens seinen Erfolg in der Heilung von Big Head im Süden zu verdanken.

Die Geschwulst des Kopfes und Kiefers wird allmählig abnehmen, die Beulen werden jedoch noch lange bemerkbar sein, aber nach einigen Jahren werden auch sie verschwinden. Die Muskeln und Seh-

nen werden sich an den neuen Zustand der Dinge gewöhnen, so daß bald nichts mehr gesehen werden kann.

Nicht weniger als zehntausend Pferde und Maulesel, von denen der Autor weiß, sind in den Jahren 1850 bis 1858 durch diese Behandlung kurirt worden. Die Kur ist radikal. Ist sie vollbracht, so ist das Pferd in eben so wenig Gefahr, einen Rückfall zu bekommen, als wenn es die Krankheit nie gehabt hätte; noch wird ein Merkmal zurückbleiben, welches verrathen könnte, daß es jemals krank war. Zur Bequemlichkeit soll eine Wiederholung der Behandlung beigefügt werden:

1) Aderlassen von zwei bis sechs Mal in einem Zwischenraum von sechs bis zehn Tagen, je nach den Symptomen.

2) Gebrauche die ätzende Salbe (corrosive liniment) jeden andern Tag, nach Anweisung.

3) Gieb einen Eßlöffel voll Stechapfelsamen täglich, mit Aussetzung, wie angedeutet, so lange als nothwendig.

4) In Ermangelung des Stechapfelsamens gieb die vorgeschriebenen Dosen Schwefel und Aloe Pillen.

Behandlung während der Genesung.

Diese sollte verständig und vorsichtig sein. So lange das Pferd genesend ist, sollte es nicht arbeiten, die Anstrengung kann tödtlich werden. Ist die Witterung rauh und ungünstig, so sollte es in einem warmen reinlichen Stall gehalten werden. Ist es Weidezeit, so sollte man es auf die Weide führen, in regnerischen und kalten Nächten aber im Stalle halten. Ist das Wetter feucht und kalt, so werfe man dem Pferde eine Decke über. Das wenige Blut, welches ein Pferd in diesem Zustande hat, ist sehr dick, und es fühlt daher die Kälte viel mehr als in gesundem Zustande.

Behandlung in früherer Zeit.

Ein kurzer Bericht von der Art und Weise, wie diese Krankheit in früherer Zeit behandelt wurde, wird dem Leser wohl nicht uninteressant seyn. Diese war oft äußerst barbarisch, und hatte sonst keinen Zweck, als der Geschwulst am Kopf und Kiefer Einhalt zu thun. Vom allgemeinen Zustand des Systems und der Art und Weise, dasselbe von den Wirkungen des Big Head zu befreien, wußte man

mit Gewißheit durchaus nichts. Eine der gewöhnlichsten Behandlungsmethoden war hie und da erfolgreich, gewöhnlich aber schlugen sie alle fehl. Sie wurde gewöhnlich das „Zurückthun" des Big Head genannt. Sollte etwas zu Stande gebracht werden, so mußte es am Anfang der Krankheit geschehen. Aber nur wenige Versuche gelangen, und gewöhnlich erlagen die auf diese Weise kurirten Pferde einem Rückfall.

In der schrecklichen Liste der grausamen Behandlungsmethoden mag das Brennen oder Brühen zuerst genannt werden. Das Horn einer Kuh wurde mit einem aus Asche und siedend heißem Wasser bestehenden Brei gefüllt und dann an die kranke Stelle gehalten. Der Kopf des Pferdes wurde festgebunden, so daß es ihn nicht bewegen konnte, und man hielt das Horn so lange an die betreffende Stelle, bis die Haut und das Fleisch gebraten waren, so daß sie sich in etlichen Tagen vom Knochen abschälten. Diese Behandlung erreichte in den ersten Graden der Krankheit oft den erwünschten Endzweck; aber entstellte das arme Thier nicht nur sehr, sondern tödtete es sehr oft.

Ein ebenso unmenschlicher Gebrauch war, ein glühendes Eisen durch den Kiefer zu bohren. Dieses that der Krankheit in manchen Fällen ebenfalls Einhalt, erzeugte aber ein laufendes Geschwür, das niemals geheilt werden konnte. Der Schreiber sah viele Pferde, die auf diese Weise behandelt worden, und einst wurden zwei solche Opfer unter seine Obhut gethan, um einige Versuche mit ihnen zu machen, es konnte ihnen jedoch nicht geholfen werden. Das eine wurde aus Barmherzigkeit todtgeschossen und das andere verschenkt.

Ein anderer Gebrauch war, einen oder zwei der größten Backenzähne mit einer etwa drei Fuß langen großen Zange auszuziehen. Dieses schien zu helfen, aber die Pferde litten sehr durch den Verlust der Zähne, die doch zum Kauen des Futters sehr nothwendig sind. Der Autor sah wenigstens fünfhundert Pferde, deren Zähne auf diese Weise ausgezogen waren, und während viele besser zu sein schienen, war keines ganz gesund. Sie blieben steif und litten an schlechter Verdauung.

Die grausamste Behandlung bestand in Anwendung von Arsenik. Man schnitt durch die Haut bis zum Kiefer, legte eine Quantität Arsenik in die Wunde und schloß dieselbe. Eine schreckliche Entzündung und Geschwulst war die unausbleibliche Folge. Der Kopf

wurde oft so groß, wie ein Bushelbasket. Es entstand ein unheilbares Geschwür. Gewöhnlich schälte sich die Haut und das Fleisch ab, so daß der Kiefer bloß gelegt wurde, und nur durch die äußerste Behutsamkeit konnten die Maden, Fliegen und der Tod ferne gehalten werden. Dieses Mittel war schlimmer denn die Krankheit selbst in ihrer ärgsten Gestalt. Auch andere barbarische Methoden wurden angewandt, die angeführten jedoch sind genügend, und es ist unnöthig, noch andere zu beschreiben. Daß dieses alles in der Vergangenheit geschah, aber jetzt nicht mehr gebräuchlich ist, wird wohl jeden mitleidigen Menschen freuen. Es war vernünftigen Männern zuwider und es ekelte ihnen davor. Um das Kleinste von zwei Uebeln zu wählen, wurden die Pferde oft dem Tod überlassen, ohne einen Versuch zur Heilung zu machen. Ebensowenig stellte man Versuche an, durch vernünftige Mittel eine Kur zu bewerkstelligen. Die Pferdeärzte jener Zeit konnten nach Gefallen schalten und walten. Die Leute bewillkommten überall die neue Methode der Behandlung und bezeugten dem Autor Ehre und Achtung.

Swinney oder Entzündung der Schulter.

Den Ursprung dieses Namens (Swinney) vermögen auch die gebildetsten Pferdeärzte nicht anzugeben. Europäischen Schriftstellern ist er völlig unbekannt, und von amerikanischen Autoren wird er selten erwähnt. Ein mehr bezeichnender Name würde — Entzündung der Schulter sein — wie aus der folgenden Beschreibung ersichtlich ist. Die unter dem Namen Swinney oder Sweeny bekannte Krankheit kommt in allen Theilen der Vereinigten Staaten vor, doch herrscht sie vorzüglich im Südwesten, und besonders im Mississippithal.

Sie wird ohne Zweifel durch heftige Anstrengungen der Schulter verursacht, wodurch bisweilen die starken Sehnen, welche das Schulterblatt mit dem Rückgrat verbinden, losgerissen werden. In diesem Falle kommt das ganze Knochengerüst der Schulter außer Ordnung; das Schulterblatt senkt sich etliche Zoll und der obere Theil der Schulter wird spitzig und hohl. Diese Gestalt der Krankheit ist unter dem Namen "slip Shoulder" bekannt. Im gesunden Zustand erholt sich das Thier leicht durch Ruhe, leidet es aber zu gleicher Zeit vom Fieber, so entsteht Swinney. Der unmittelbare Sitz der Krankheit ist die Knochenhaut des Schulterblatts; wäre die äußere Haut

behaftet, so könnte man es sehen. Wäre der Knochen afficirt, so würde dies durch eine genaue Untersuchung oder gewiß durch Sektion zu erkennen sein, und wäre der Sitz der Krankheit in den Schultermuskeln, so würde sich dies durch ein Geschwür äußern. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß die Knorpeln und die Sehnen, welche das Schulterblatt umgeben, von der Krankheit ergriffen werden, denn sie sterben oft ab, wenn das Thier an Swinney leidet.

Die Krankheit hat zwei verschiedene Stufen, eine Thatsache, welche sich ein Jeder merken und genau beachten sollte. Die erste Stufe kennzeichnet sich durch Entzündung und Lähmung, und ist oft schwer von gewissen Krankheiten der Füße zu unterscheiden. Oft scheint die Lähmung ihren Sitz nur in den Beinen und Füßen zu haben. Das Pferd setzt den einen Fuß beim Stehen immer vorwärts und greift mit demselben nicht genug vor. Die Schulter ist sehr entzündet; das Fleisch wird hart; die Haut klebt so fest an den Knochen, daß sie nur mit Schwierigkeit bewegt werden kann; die betreffenden Theile schrumpfen zusammen und die ganze Schulter hat ein hohles, eingesunkenes Aussehen. Die Unwilligkeit des Thieres, sich hinzulegen, ist ein starkes Symptom, denn die hierdurch verursachte Anstrengung der Muskeln und Sehnen verursacht ihm viele Schmerzen, die es vermeiden möchte; wird es aber endlich durch Müdigkeit zum Niederlegen gezwungen, so ist sein Schmerz nicht zu verkennen. Aus diesem Umstand kann man den Unterschied zwischen Steifigkeit (die Rehe) und Swinney deutlich erkennen, denn leidet das Pferd an der erstgenannten Krankheit, so kann es sich leicht niederlegen und liegt auch die meiste Zeit.

Die zweite Stufe ist eigentlich der Anfang jener Krankheit, welche die Farmer big shoulder (wörtlich Groß-Schulter) nennen, ein schweres Leiden, wovon weiter unten abgehandelt wird. Es ist die Folge einer lang anhaltenden Entzündung, oder ungewöhnlich schwerer Verletzungen. Die Sehnen, die das Schulterblatt mit dem Rückgrat verbinden — indem sie losgerissen oder schlaff geworden sind — halten dasselbe nicht mehr in seinem Platz, so daß es sich senkt. Die Krankheit beschränkt sich alsdann nicht nur auf das Schulterblatt (scapula), sondern sie afficirt das Armbein (humerus). Der obere Theil dieses Knochens vergrößert sich und die ungewöhnliche Ausdehnung desselben macht den Fall noch schwieriger. Auch das Gelenk vergrößert sich

und schiebt sich vor; die Muskeln um dasselbe nehmen ab, und die Schulter ist schrecklich mißgestaltet. Ein oberflächlicher Blick auf das Pferd zeugt deutlich davon, was stattgefunden hat.

Die unter dem Namen Swinney bekannte Krankheit wird unter anderm auch dadurch gekennzeichnet, daß das von ihr betroffene Pferd beinahe ohne Ausnahme auch an kranken Füßen leidet. Von allen mittelbar auf den Fuß des Pferdes einwirkenden Krankheiten ist keine gefährlicher als diese.

Die Schultern und die Füße stehen in genauer wechselseitiger Beziehung zu einander, und wenn jene erkranken, so sind diese leidend. Besonders wird die Huffäule oft von Swinney verursacht, und erfordert direkte Behandlung, wie an einer andern Stelle beschrieben wird. Es wird äußerst schwierig sein, die Entzündung der Schulter zu heben, während die Füße krank sind, und eine dauernde Kur kann unter diesen Umständen gar nicht gemacht werden.

Während des ersten Stadiums der Krankheit wird ein junges starkes Pferd durch energische Behandlung wahrscheinlich geheilt werden; aber die alten und schwachen Thiere werden schwerlich von allen Wirkungen der Krankheit frei werden. In dem zweiten Stadium kann man in keinem Falle viel leisten. Man mag das Pferd zur Noth wieder herstellen, so daß es noch eine kurze Zeit für gewöhnliche Arbeit gebraucht werden kann, es wird aber immer schwach, entstellt und bei Strapazen unzuverlässig sein.

Behandlung.

Welche Behandlungsweise man auch einschlägt, so sollte dieselbe immer bezwecken, die Irritation, den Reiz zu mildern, und zwar durch einen kräftigen Gegenreiz. Die herrschende Entzündung sollte an die Oberfläche gezogen werden. Dies wird durch das corrosiv Liniment bewirkt. Man sollte es täglich, für drei oder vier Tage gebrauchen und auf die schon früher vorgeschriebene Weise anwenden. Sodann setze man einige Tage aus und gebrauche es darnach wieder. Dieses sollte fortgesetzt werden, bis die Kur vollendet ist, welches gewöhnlich von drei bis vier Wochen dauert. Um die Haut los zu machen, sollte man sie jeden Morgen reiben und mit der Hand bearbeiten. Auch dieses mag fortgesetzt werden, selbst nachdem man mit Anwendung des Liniments aufgehört hat. In den meisten Fäl-

len wird es rathsam sein, Ader zu lassen. Man lasse aus der Halsader von zwei Quart zu einer Gallone Blut ablaufen, je nach den Symptomen. Hierdurch wird verhindert, daß sich das Fieber im Organismus festsetzt. Die Behandlung während der Genesung sei wie die beim Big Head.

Behandlung in früherer Zeit.

Alle in früheren Zeiten gebräuchlichen Behandlungsweisen waren barbarische Versuche, eine Gegenreizung (counterirritation) zu erzeugen, da dieses bei Behandlung dieser Krankheit das Haupterforderniß ist. Eine Methode bestand darin, mit einer Ahle eine Menge einen halben Zoll tiefe Löcher durch die Haut zu stechen. Eine andere war unter dem Namen "puffing" (Aufblähen) bekannt. Ein Federkiel wurde in die Haut gesteckt und durch diese Luft eingeblasen. Diese preßte man durch das Zellengewebe, so daß die Haut dadurch losgetrennt wurde, bis die Oberfläche der ganzen Schulter wie eine Blase aussah. Einer dritten Methode folgend, brannte man die betreffenden Stellen mit einem glühenden Eisen, oder mit Dampf, oder mit heißem Aschenbrei u. s. w. Hierdurch wurde das Fleisch dermaßen verbrüht oder gebraten, daß es sich mit der Zeit abschälte.

Big Shoulder (wörtlich Groß-Schulter.)

Diese Krankheit ist, wie bereits erwähnt, ein schlimmer Fall von Swinney. Das Fleisch und die Sehnen der Brust sowohl als die der Schulter sind afficirt und schrumpfen zusammen. Der krankhafte Knochenauswuchs des Schulterblattgelenks vergrößert sich und vermehrt die Verunstaltung und Hülflosigkeit.

Behandlung.

Diese muß natürlich derjenigen, die bei Swinney befolgt wird, gleich sein. Eine vollständige Kur steht jedoch außer Frage. Die Schmerzen des Pferdes mögen zwar gelindert und der Krankheit in gewissem Maße Einhalt gethan werden, aber in den meisten Fällen ist dasselbe zur Arbeit unfähig.

Die Füße eines gesunden Pferdes stehen etwa vier Zoll vor einer Linie, die man sich von der Schulter abwärts in senkrechter Richtung gezogen denkt. Bei dem an dieser Krankheit leidenden Pferd aber

stehen in Folge des Vorrückens der Schulter die Füße die doppelte Entfernung hinter dieser Linie, wodurch es in der Bewegung sehr gehindert und um wenigstens die Hälfte seiner Kraft beraubt wird.

Entzündung oder Swinney der Hüfte.

Diese Krankheit kommt viel seltener vor als die oben beschriebene, gleicht dieser jedoch in allen Symptomen, besonders in dem Schwinden der Muskeln, dem Fieber und der damit verbundenen Krankheit der Füße. Weil sie aber so wenig vorkommt, wird sie auch nicht recht verstanden. Einige neuere amerikanische Autoren ausgenommen, ist diese Krankheit nie beschrieben worden.

Behandlung.

Die Behandlung sollte derjenigen, die bei Swinney in den Schultern befolgt wird, gleich sein, wird sich aber wirksamer erweisen. Die ätzende Salbe (corrosive liniment) verfehlt selten, eine völlige Kur zu bewerkstelligen.

Verrenkte oder gebrochene Hüfte.

Man sollte meinen, die Natur hätte genügende Vorkehrungen getroffen, das Hüftengelenk zu beschützen. Die Verbindung der drei Knochen der Hüfte durch starke Knorpeln, welche sie auf jeder Seite umgeben, das feste Eingeschlossensein des obern Theils des Oberschenkelbeins in die Höhlung oder Pfanne des Hüftbeins und die Verbindung aller dieser Theile mit den stärksten Bändern — dies, so sollte man denken, würde irgend welche Verletzung zur Unmöglichkeit machen. Und doch mag durch eine heftige Erschütterung eine bedeutende Verrenkung erzeugt werden. Das obere Schenkelbein wird aus seiner Pfanne verrückt, dasselbe senkt sich und gibt der Hüfte ein sehr ungestaltetes Aussehen. Oefters ist es auch schon vorgekommen, daß der Gelenkkopf des Oberschenkelbeins (der obere runde Theil desselben) zersplittert wurde. Hiervon wird aber in dem betreffenden Kapitel abgehandelt werden.

Behandlung.

Außer daß man das Pferd von aller Arbeit befreit, kann in diesem Fall nicht viel mehr gethan werden. Eine oder zwei Anwen-

dungen des corrosiven Liniments werden behülflich sein, der Entzündung zu steuern und Lähmung zu verhüten. Die Hüfte aber in ihrer vorigen Gestalt wieder herzustellen, ist unmöglich.

Knochenspat (bone spavin).

Es sind dem Farmer zwei Arten von Spat bekannt — Blutspat und Knochenspat. Ueber den letzteren wird hier abgehandelt. Der Erstere ist im 7. Kapitel beschrieben. Knochenspat ist eine Vergrößerung, die sich an der innern Seite des Sprunggelenks (Häcke) gerade unter dem Gelenk zeigt. Es ist eine sehr gefährliche Krankheit, die, wenn sie nicht ordentlich behandelt wird, das Pferd gänzlich ruinirt. In manchen Fällen scheint sie keinen wesentlichen Schaden anzurichten, bringt aber Verunstaltung hervor, während in andern die Geschwulst so umfangreich wird, daß das Gelenk den Umfang eines Kinderkopfs hat, und so steif und lahm ist, daß das Pferd kaum auftreten kann.

Einen der Knochen des Sprunggelenks (den mittleren) heißt man seiner Gestalt wegen Würfelknochen (cube-bone), der auf zwei andern von ganz verschiedener Gestalt ruht. Den einen derselben, den äußern, nennt man Schienbein, den andern, kleinern und innern, Griffelbein, wegen seiner Dünne, und weil er wie ein zugespitzter Griffel ausläuft. Der Kopf des Griffelbeins ist sehr porös und viel umfangreicher und weicher, als die andern Theile, nimmt aber an Dichtigkeit und Stärke nach unten zu. Alle Theile dieses Gelenkes, sowie alle andern im ganzen Körper, werden mit einer ölichen Flüssigkeit (von den Aerzten synovia, Gelenksaft genannt) versorgt, welche sie schlüpferig macht und Reibung verhütet. Diese Flüssigkeit verrichtet außerdem noch eine wichtige Funktion, indem sie das Mittel ist, durch welches dem Gelenke die nöthigen Substanzen als Ersatz des Abgenützten zugeführt werden.

Die Grundursache des Spates ist gewöhnlich ein Hieb oder sonst eine Verletzung. Hierdurch entsteht ein fieberischer und ungesunder Zustand der Gelenkhaut, so daß die Absonderung sich in eine dicke eiterige Substanz verwandelt, welche die Natur zu entfernen sucht. Die Haut aber ist zähe und stark, daß keine Oeffnung entsteht und die Flüssigkeit also nicht ablaufen kann. Diese setzt sich nun in dem schwammigen Knochen an und es entsteht eine krankhafte Aufblähung

desselben, ein Aftergebilde, am Ende dieses Knochens, das sich wie ein Klumpen ausnimmt. Das Gewicht, welches derselbe zu tragen, und die Erschütterungen, die er zu bestehen hat, während das Bein in Bewegung ist, tragen viel dazu bei, die Entzündung den Knorpeln, die diesen Knochen umgeben, mitzutheilen.

Ist nur das Griffelbein behaftet, wie es glücklicher Weise oft der Fall ist, so ist das Aftergebilde gewöhnlich klein und kann in den meisten Fällen leicht kurirt werden. Oft aber wird das oberhalb liegende Würfelbein (cube-bone) behaftet, und es formiren sich krankhafte Knochengewächse zwischen demselben und dem Griffelbein. Das Gelenk wird ungestaltet und des Pferdes Lähmung ist vollständig. Bei einem solchen Fall ist keine Kur möglich. Arzneien können nicht einmal eine dauernde Besserung des Patienten bewirken. Das Pferd ist ruinirt.

Behandlung.

Wie für alle Beschwerden dieser Art ist auch hier die ätzende oder scharfe Salbe (liniment) das beste Mittel. Sie sollte auf die betreffenden Theile aufgesetzt werden, und zwar in der Weise, wie es bei Behandlung des Big Head geschieht. Nachdem man sie vier oder fünf Tage lang gebraucht hat, kann man ebenso lang damit aussetzen und sie dann wieder gebrauchen. Diese Behandlung setze man so lange als nothwendig fort. Die Zeit der Behandlung wird durch die Zeitdauer, während welcher sich die Krankheit entwickelt, durch die Größe der Geschwulst und den Grad der Lähmung bestimmt. Ist das Würfelbein (cube-bone) afficirt, so werden alle Versuche vergeblich sein, und das Pferd ist als unheilbar zu betrachten.

Ein anderes Mittel für Knochenspat, welches ziemlich werthvoll ist, ist die Merkurial-Salbe (mercurial salve) (siehe 24. Kapitel). Die Theile oberhalb der Spatklumpen sollten jeden Morgen mit der Salbe entweder mit dem Finger oder mit einem Lappen eingerieben werden, worauf man die Salbe mit einem glühenden Eisen eintrocknet. Wird der Finger zum Einreiben gebraucht, so wasche man ihn sogleich, da die Salbe den Nägeln schaden kann. Dieses Mittel wird erst nach einigen Wochen wirken; man fahre damit fort, setze aber damit auf die nämliche Weise, wie mit dem corrosiven Liniment, aus.

Die Behandlung während der Genesung besteht nur in sorgfältiger Behandlung und Ruhe.

Die Behandlung des Spates ist einfach und deutlich, aber nicht immer von Erfolg. In keinem Fall sollte der Eigenthümer den Meißel oder den Schlägel zur Entfernung des Aftergebildes (Geschwulst) gebrauchen lassen; noch, wenn er Anspruch auf menschliches Gefühl machen will, das glühende Eisen, den heißen Aschenbrei, oder, das schlimmste von Allen, Arsenik anwenden.

Erläuternde Beispiele.

Um die verschiedenen Stadien des Knochenspats zu beleuchten, will der Autor nur zwei Beispiele aus seiner Praxis anführen. Im Jahr 1852 behandelte er ein schönes, junges, dem Herrn Joseph Holiman, aus Gibson County, Tennessee, gehörendes Maulthier. Die Knochenaufblähung (Geschwulst), halb so groß als ein Hühnerei, zeigte sich auf dem linken Hinterbein und war ziemlich schlimm, dabei litt das Thier von Fieber, sonst fehlte ihm aber nichts. Es wurden vier Unzen Aetzsalbe (corrosive liniment) gebraucht und die Behandlung wurde einen Monat lang fortgesetzt. Das kranke Thier hatte während dieser Zeit Ruhe und nachher wurde es auf den Weideplatz getrieben. Am Ende eines andern Monats gebrauchte man es zu leichter Arbeit, welche allmählig erschwert wurde, bis es wieder im Stande war, schwere Arbeit zu verrichten. Man bemerkte später nie an ihm die Spatlähmung.

Im zweiten Fall war auch das Würfelbein (cube-bone) afficirt. Das Opfer war eine kleine Fuchs-Stute, ein schönes Thier, welches ein Freund kürzlich in übergroßem Selbstvertrauen, den Spat heilen zu können, eingehandelt hatte. Das Gelenk war dreimal so groß, als es gewöhnlich ist. Obgleich das corrosive Liniment eine lange Zeit gebraucht wurde, blieb der erwünschte Erfolg doch aus. Das Pferd besserte sich nicht, und, bitter getäuscht, war der Eigenthümer froh, es verschenken zu können.

Warnung.

Ein Pferd ist oft mit Spat behaftet, während keine Geschwulst, oder höchstens eine sehr kleine zu bemerken ist. Nachdem es eine Zeitlang stand, tritt es zwar lahm auf, aber während dem Laufen

werden die kranken Stellen erhitzt, die Bänder erweitern und bequemen sich den geschwollenen Theilen an, die Lähmung verschwindet und es bewegt sich mit Leichtigkeit. Händler, und besonders solche, die ein Geschäft aus dem Pferdehandel machen, benützen diese günstige Zeit, um solche Pferde los zu werden und den Unwissenden zu betrügen. Das Pferd wird mit nach Hause genommen, und nachdem es über Nacht im Stall gestanden hat, ist es des Morgens steif und lahm. Der Käufer findet zu seinem Leidwesen, daß es den Spat hat und daß er betrogen ist.

Um sich vor diesen Betrug zu hüten, sollte der Käufer die Beine besonders genau untersuchen; findet er die geringste unnatürliche Vergrößerung oder andere verdächtige Merkmale, so bestehe er darauf, das Pferd Morgens oder zu einer andern Zeit zu besehen, nachdem es etliche Stunden gestanden hat. Eine andere Methode besteht darin, das Pferd ins Wasser zu treiben und es so lange darin stehen zu lassen, bis es sich abgekühlt hat. Hat es den Spat, so wird sich dies in der Steifheit der Gelenke und dem krüppelhaften Gang zeigen. Das Empfehlungswertheste ist jedoch, ein Pferd, von dem man glaubt, daß es spatlahm sey, gar nicht zu kaufen. Sollte man jedoch einen sehr vortheilhaften Handel schließen können, so ziehe man einen Freund zu Rathe oder lasse sich Bürgschaft geben.

Geschwollene Häckse, Sprunggelenk (enlarged hock).

Ungeachtet der außerordentlichen Vorsorge der Natur in Bezug auf die Stütze und den Schutz der Häckse, ist dieses Gelenk doch in der größten Gefahr, durch die Unvorsichtigkeit und Grausamkeit des Menschen verletzt zu werden. Ein Stoß oder eine heftige Anstrengung kann leicht Entzündung oder Lähmung verursachen. Diese mag zwar nicht lange anhalten, und Ruhe kann wieder alles in Ordnung bringen. Doch kann sich die Geschwulst auch vergrößern, bis sie sich über das ganze Gelenk ausdehnt. Man muß bereit sein, zwei verschiedenen Formen dieser Krankheit zu begegnen. Die erste ist diejenige, wo nur die Sehnen und Knorpeln behaftet sind, in welchem Fall sie dadurch, daß man die Aetzsalbe (corrosive liniment) einige Mal ansetzt, leicht geheilt werden kann. Die andere Form dieser Krankheit besteht in der Verletzung des Knochens durch einen Stoß, Schmiß oder sonstige Erschütterung, wobei die umhüllende

Haut zerrissen wird und sich eine Knochenaufblähung (Aftergebilde) formirt. Dies ist ein gefährlicherer Fall als der erste, und der Eigenthümer mag sich glücklich schätzen, wenn es ihm gelingt, das Pferd wieder herzustellen. Oft vergrößern sich die Theile um das Dreifache ihrer natürlichen Größe, das Gelenk wird steif und Bewegung ist schmerzhaft und im höchsten Grad schwierig.

Behandlung.

Die Behandlung sollte der beim Spat befolgten ähnlich sein, doch braucht man das glühende Eisen zum Eintrocknen nicht anzuwenden, ausgenommen, wenn der Knochen behaftet ist.

Der Arzt sollte das, was oben bemerkt wurde, nicht vergessen; nämlich, daß das Pferd, während es, falls es von der Krankheit in der erst beschriebenen Gestalt behaftet ist, geheilt werden kann, dies nicht der Fall ist, wenn es von derselben in der gleich darauf beschriebenen Form befallen wurde. Zwar kann man dem Uebel einigermaßen Einhalt thun, es wohl auch dahin bringen, daß das Pferd zu gewöhnlicher Farmarbeit gebraucht werden kann, für den Gebrauch auf den Straßen aber ist es für immer untauglich. Eine schwere Tagesarbeit, eine ungewöhnliche Anstrengung oder Verletzung mag jeder Zeit einen Rückfall verursachen.

Gebrochene Häckse, Sprunggelenk.

Die Kapsel der Häckse, wie man den äußeren Theil des Gelenkes heißt, ist vielen Verletzungen ausgesetzt und wird oft durch außerordentliche Schläge, Schmisse ꝛc. gebrochen.

Behandlung.

Hierfür kann man nichts anwenden, als daß man das Pferd ruhen läßt, bis der Knochenbruch wieder geheilt ist. Um Entzündung zu verhüten, gebrauche man die Aetzsalbe.

Erklärung des Bildes.

Das Bild stellt etliche der Hauptursachen der Lähmung des Vorderbeines vor.

a Vergrößerung des Ellenbogengelenks.

b „Einbug" (tying in) des Beines unter dem Knie.

c Der Sitz der unter dem Namen „Splint" bekannten Krankheit.
d Ein schlimmer Fall von Geschwulst.
e Der Sitz der Flußgallen.
f Das Ringbein (Schale, Leisten) im ersten Stadium.
g Brüchiger Huf am Vorderbein (sand-crack, cracked hoof). Siehe 4. Kapitel.
h Sitz der Rappe Raspe, Spree (mallenders).

Ring-Bein, auch Schale, Leiste (ring-bone.)

Das Hufbein (coffin-bone) ist der Knochen des Fußes, welcher von den Hornschuhen umschlossen wird, und bildet in Verbindung mit den ihn umgebenden Tragbändern und dem Hornschuh den Fuß. An seinem obern Ende, welches mit der Krone des Hufs in gleicher Linie liegt, befindet sich das Gelenk dieses Knochens. Derselbe ist sehr weich und enthält eine Menge kleiner Zellen und Höhlungen, durch welche die Blutgefäße des Fußes laufen. Das Hufbein ist sowohl Krankheiten als äußern Verletzungen ausgesetzt. Findet Letzteres statt, so geräth die ölige Flüssigkeit (synovia) des Hufbeins in einen krankhaften Zustand, setzt sich in dem schwammigen Knochen an, und es bildet sich ein Knochengewächs. Da, wo das Haar an den Hornschuh gränzt, zeigt sich nun ein Aftergebilde, und die Entwickkung desselben schreitet fort, bis das ganze Gelenk rundumher von dem Auswuchs umzogen ist, daher der Name Ring-Bein. Die unter dem Namen club-foot (Klumpfuß) bekannte Krankheit ist nichts anders als die Ring-Beinkrankheit im höchsten Grade. In solcher Lage ist das Pferd zur gewöhnlichen Arbeit unbrauchbar, während es so unwahrscheinlich ist, eine Kur bewerkstelligen zu können, daß es sich kaum lohnt, einen Versuch zu machen.

Behandlung.

Ringbein kann nur in den ersten Stadien geheilt werden. Selbst dann ist die Heilung schwierig und kann nur selten als dauernd angesehen werden, da eine besondere Anstrengung oder Erschütterung einen Rückfall bewirken kann. Dennoch kann man hoffen, daß falls die Krankheit in diesem Stadium geheilt wird, das Pferd noch einige Jahre für gewöhnliche Arbeit gebraucht werden kann.

Die Behandlung sollte in jeder Hinsicht die nämliche sein, als für Spat vorgeschriebene. Vor Allem sollte das Pferd lang und ununterbrochen ruhen.

Krankheiten der Kniescheibe (stifle).

Es gibt kein Gelenk im Bau des Pferdes, welches nicht Verletzungen unterworfen ist, auch das stärkste, das Kniegelenk nicht ausgenommen. Es wird oft sehr schlimm verrenkt und zwar gewöhnlich dadurch, daß das Bein auf irgend eine Weise eine verkehrte Stellung einnimmt. Geschwulst, Entzündung und die schmerzhafteste Lähmung entstehen daraus. In manchen Theilen des Landes nennt man dies "stiefle", welcher Ausdruck bedeutet, daß der kleine Gelenkknochen, welchen man beim Menschen Kniepfanne heißt, aus seinem Platz getreten sei.

Dies ist jedoch jedenfalls eine irrthümliche Ansicht, denn eine Verrückung dieses Knochens kann unmöglich stattfinden, es sei denn, die Sehnen, welche das Gelenk verbinden, seien zuerst durchschnitten oder zerrissen worden. Würde eine solche Verrückung stattfinden, so könnte das Pferd wahrscheinlich nie wieder auf das kranke Glied stehen. Der Autor hat viele Pferde untersucht und behandelt, von denen man sagte, die Kniescheibe sei verrenkt, aber in keinem einzigen Falle fand er genügende Ursache für diese Annahme. Die Geschwulst am Kniegelenk wird sehr groß; und durch dieses, zusammen mit der langsamen Genesung des Pferdes, kommen die, die mit der Sache unbekannt sind, zu dem Schluß, daß es eine Verrenkung sei.

Behandlung.

Nur eine Behandlung, welche Gegenreizung (counter-irritation) bezweckt, wird von Nutzen sein. Dieses zu bewerkstelligen, möge man die Stellen mit corrosivem Liniment jeden folgenden Tag gut einreiben,

bis es drei oder vier Mal angewandt wurde. Ruhe und die Kräfte der Natur werden das Uebrige thun. Es kann Monate dauern, bis das Pferd wieder zur Arbeit brauchbar ist; aber in diesem wie in andern ähnlichen Fällen muß der Eigenthümer Geduld haben.

Es ist möglich, daß das Gelenk nie wieder so stark wird, als es vorher war, und daß das Pferd keinem Rückfall mehr ausgesetzt ist, dies ist sehr zweifelhaft; dennoch ist guter Grund zur Hoffnung vorhanden, denn nicht wenig sogenannte "stifled" Pferde sind wieder völlig hergestellt worden.

Splint oder Krankheit des Griffelbeins.

Dies ist ein Knochengewächs am innern (splint) Griffelbein, daher auch der Name. In Ursprung, Symptome und Entwicklung ist diese Krankheit dem Knochenspat gleich, von dem sie sich nur bezüglich ihres Sitzes unterscheidet, indem Splint die Seite des Knochens, Knochenspat aber das Ende desselben afficirt. Splint ist jedoch eine weniger gefährliche Krankheit als Spat. Der Auswuchs wird selten sehr groß, und in den meisten Fällen sind keine der wichtigen Bänder behaftet. Die Krankheit kommt meistens an den Vorderbeinen, doch manchmal auch an den hintern vor, natürlich immer auf der innern Seite.

Splint wird durch einen Stoß oder eine Quetschung verursacht, gewöhnlich vom Pferde selbst, indem es das Bein mit dem Hufe des andern beschädigt, wodurch die Knochenhaut verletzt wird. Die Funktion dieser Haut ist, die äußere Haut vom Knochen zu trennen, und auch, wie schon bemerkt, als Zuführungsmittel der Nahrung des Knochens zu dienen. Diese Funktionen werden nothwendiger Weise durch die Verletzung der Haut unterbrochen, und die Absonderung des Knochens, meistens aus phosphorsaurem Kalk bestehend, welche in gesundem Zustand in das löcherichte Gewebe des Knochens übergeht, bildet sich auf der Oberfläche des Knochens und unter der Haut zu einem Klumpen, Knochengewächs oder Aftergebilde, welches, da die Haut durch diese Vergrößerung fest angezogen wird, wund wird; doch die Natur bequemt sich an diesen neuen Zustand der Dinge, so daß dieses mit der Zeit vergeht.

Zu Zeiten zeigt sich Splint an einem Theil des Beines, wo dasselbe mit einer großen Sehne in Berührung kommt, oder er mag

gerade am Gelenk seine Erscheinung machen; in beiden Fällen ist natürlicher Weise Lähmung die Folge; außer dem und der erzeugten Verunstaltung schadet die Krankheit nicht.

Behandlung.

Nachdem das Pferd das Alter von neun bis zehn Jahren erreicht hat, verschwindet die durch Spint verursachte Verunstaltung, und es ist in den meisten Fällen unnöthig, fernerhin Mittel anzuwenden. Entschließt man sich jedoch, die Behandlung fortzusetzen, so gebrauche man das corrosive Liniment, nach der beim Spat gegebenen Anweisung, zwei oder drei Mal, um die Schmerzen und die Lähmung zu heben.

Kniebruch — Stolpern.

Stolpern kann nicht mit Recht zu den Unarten des Pferdes gerechnet werden, dennoch zählen es viele Autoren zu denselben. Es ist jedoch die Wirkung einer Schulterkrankheit oder des untern Fußgelenkes, oder eine üble Gewohnheit, welche die Folge fehlerhafter Struktur ist. Im letztern Fall entsteht das Uebel dadurch, daß der Fuß beinahe in einer senkrechten Richtung mit dem Bein steht. Der Aenkel (Knöchel — Gleichbein) sollte zum Huf in einem Winkel von etwa vierzig Graden stehen; manchmal aber findet man Pferde, deren Aenkel ganz senkrecht über dem Huf steht, in welchem Fall derselbe eine aufrechte Stellung einnimmt und rund ist. Ein solches Pferd muß stolpern. Es wäre Thorheit, dasselbe zu kaufen oder einzuhandeln, ohne zuvor seine Kniee untersucht und genau nach seinen Gewohnheiten gefragt zu haben. Ein stolperndes Pferd ist nicht nur langsam und unsicher in seinen Bewegungen, sondern es ist gefährlich, dasselbe zu gebrauchen. Der Reiter steht in beständiger Gefahr, über seinen Kopf geworfen und verletzt zu werden. Vor dem Wagen wird es gewiß, sobald der Weg bergauf führt, wo seine Dienste am nothwendigsten sind, fallen. Abgesehen davon, daß man beständig erwarten muß, die Wagendeichsel zerbrochen zu sehen, wird man mit einem Stolperer, namentlich an Orten, wo viele Menschen sind, in die unangenehmsten Verlegenheiten kommen. Denselben mit einem jungen Pferd zusammen zu spannen, heißt sich der Gefahr des Davonlaufens auszusetzen, indem das

junge Thier, falls das kranke fallen sollte, scheu wird. Ein Stolperer kann nur zum Pflügen gebraucht werden, denn hier ist es ihm nicht möglich, Schaden anzurichten, wenn er nämlich allein, oder mit einem alten, ruhigen Pferde angespannt ist. Man hüte sich vor einem Stolperer. Sein Eigenthümer ist betrogen, auch wenn er ihn für eine geringe Summe einhandelte.

Senkrücken (Sway-back).

Dieses ist keine Krankheit, sondern eine Verunstaltung, welche dadurch erzeugt wurde, daß man das junge Pferd zum Reiten gebrauchte, ehe es noch stark genug hiezu war, wodurch die noch weichen, unausgebildeten Rückenwirbel hinabgedrückt und deren obern Enden zusammengedrängt, die untern aber gewaltsam auseinander gerissen wurden. Der Rücken ist nicht gebrochen, aber schrecklich eingebogen. Heilbar ist diese Verunstaltung nicht. Ein solches Pferd mag brauchbar sein und der Rückgrat wenig geschwächt scheinen; es wird sich aber nie rasch fortbewegen können, und seine Verunstaltung ist so ins Auge fallend, daß es auf dem Markte wenig gelten wird.

Eine Kur ist, wie gesagt, unmöglich, und was geschehen kann, vollbringt die Natur. Man muß die Ursache des Uebels, nämlich den zu frühen Gebrauch der Rosse zum Reiten, vermeiden. Vor dem Ende des zweiten Jahres sollte man auf keinem Fohlen reiten und auch dann sollte nur ein Knabe den Versuch machen, während ein ausgewachsener Mann erst einige Monate später das Pferd zum Reiten gebrauchen sollte.

Viertes Kapitel.

Krankheiten der Füße.

Fußgeschwür oder Strahlbein-Krankheit (navicular disease).

Es gibt eine Art Lähmung, welcher das Pferd unterworfen ist, die dem Farmer, wie den Sachkundigen schon oft nicht geringe Verlegenheit verursacht hat. Außer der äußeren Entwickelung ist sehr wenig davon bekannt. Sie kommt wohl nicht sehr oft, doch manchmal vor; und es ist ein Wunder, daß solche Fälle nicht häufiger sind.

Man entdeckt, daß das Pferd lahm ist, aber welcher Theil angegriffen ist, bleibt lange unentschieden. Bisweilen scheint die Beschwerde im Fuß, dann wieder in der Schulter zu sein. Manchmal hinkt das Thier, als wenn es vernagelt wäre, dann verschwindet die Lähmung auch wieder, so daß sie kaum bemerkbar ist; kehrt aber, schlimmer als je, wieder zurück. Indessen hat sich eine Krankheit im hintern Theil des Fußes, der Ferse, festgesetzt, welche, wenn sie vernachlässigt wird, das Pferd gänzlich ruinirt. Man hat dieselbe die Krankheit des Strahlbeingelenks genannt.

Zwischen dem Hufbein (coffin-bone) und Kronbein (lower pastern) liegt ein Knochen, welcher sich etwas nach hinten ausdehnt und auf dem Strahl (frog) ruht. Er wird das Strahlbein, auch Schiffbein (navicular bone) genannt, weil er dem Gerippe eines Schiffes ähnlich sieht. Er scheint bestimmt zu sein, der Verbindung zwischen dem Hufbein und dem Gelenk oberhalb desselben größere Festigkeit zu verleihen und der Beugesehne, welche darüber hingeht und unten im Hufbein eingeschlossen ist, mehr Kraft und Biegsamkeit bei der Bewegung des Fußes zu verleihen. Er bildet mit der Sehne und andern Knochen eine Art Gelenk.

Das Strahlbein und Gelenk sind mancherlei Beschädigungen, besonders Verrenkungen und Quetschungen ausgesetzt. Sie sind

ebenfalls sehr leicht afficirt, wenn der Strahl beschädigt ist, was oft der Fall ist. Er wird geschnitten oder verbällt durch Gehen auf harten, steinigen Wegen. Der gleichgültige Hufschmidt vernachlässigt es oft, den Strahl zu beschneiden und läßt denselben wachsen, bis er die Erde berührt, oder schneidet den Huf hinten zu viel ab, so daß durch diese verkehrte Behandlung die Ferse zu viel herunter kommt und der unbeschützte Strahl auf den Boden gepreßt wird. Er wird auch oft durch scharfe Steine, das Gehen auf gefrornem Boden und dergleichen verwundet.

A. Fesselbein (os saffraginis.)
B. Kronbein (os coronae.)
C. Hufbein (os pedis.)
D. Strahlbein (os naviculare.)
E. Beugesehnen (perforans & perforatus tendons.)
G. Das kleinere Gleichbein-Band.
H. Hufwulst (Cleft of frog.)
I. Sohle.
K. Krüste.
L. Substanz des Kronrings.

Durch diese Ursachen wird oft eine sich festsetzende Krankheit erzeugt. Tiefsitzende Geschwüre entstehen, wenn die Häute und Sehnen zerstört werden. Ein Geschwür bildet sich bisweilen, welches mit der Zeit aufbricht, aus welchem oft lange Zeit Eiter fließt. Stellt dieses sich ein, so mag das Pferd noch geheilt werden, und bei jeder Art der Behandlung sollte man suchen, solchen Eiterab-

fluß zu erzeugen. Doch sind solche Fälle nichts desto weniger hartnäckig. In vielen Fällen nimmt die Krankheit aber auch eine ganz andere Wendung. Es bilden sich keine Geschwüre; aber das Strahlbein wird krank und fängt an zu verfaulen; der Huf schrumpft ein, weil der hintere Theil desselben sich zusammenzieht; das Pferd leidet nun am Vollhuf (narrow heel), wie es die Farmer heißen.

Es mag jedoch noch eine schlimmere Entwickelung der Krankheit stattfinden, wenn sich nämlich der Knochen vergrößert und die Krankheit dieselbe Gestalt wie bei Ringbein und Knochenspat (ringbone and spavin) annimmt. Das Strahlbein wächst in diesem Falle mit dem Kronbein und Hufbein zusammen, der Fuß wird steif und das Pferd ist natürlich werthlos. Die Entwicklung solcher Fälle, die zu beobachten es der Mühe werth ist, ist ungefähr folgende: Zuerst erfolgt Vergrößerung der Knochen, die Absonderung von knochigem Eiter auf der Oberfläche vermehrt sich, die drei oben genannten Knochen verbinden sich und bilden eine weiche, schwammartige Masse Knocheneiter, welcher den Huf nach allen Seiten hin ausdehnt. Dieses Aftergebilde erreicht oft eine solche Größe, daß es einem Holzschlägel ähnlicher sieht, als irgend etwas Anderem. Deshalb hat man der Krankheit den Namen Klumpfuß (club-foot) gegeben, welcher Ausdruck gebraucht wird, wenn diese Krankheit den höchsten Grad erreicht hat, oder wenn das Thier an Ringbein litt. Welcher Pferdeliebhaber ist nicht bekannt mit den beklagenswerthen Folgen dieses Uebels?

Behandlung.

Die Behandlung muß dahin zielen, die Entwicklung der Krankheit äußerlich vor sich gehen zu lassen, indem ein Geschwür erzeugt wird, welches sich nahe genug an der Oberfläche befindet, um den Eiterstoff ausfließen zu lassen. Kann dieses geschehen, so hat man Ursache, auf endlichen Erfolg zu rechnen, wenn es nicht möglich, so ist das Pferd für immer ruinirt. Man hat das stärkste Gegenreizmittel am ganzen hintern Theil des Fußes anzuwenden und braucht keine Sorge zu haben, daß man in dieser Beziehung zu weit gehen könne. Es muß eine äußere Entzündung erzeugt werden, welche größer ist, als die der tief sitzenden Krankheit der Knochen und des Gelenkes.

Kein Mittel kann für diesen Zweck so erfolgreich angewendet werden, als die Aetzsalbe (corrosive Liniment). Nebst der schnellen, wirksamen Irritation, welche es in höherem Grade, als irgend ein anderes Mittel hervorruft, ist es vermöge seiner Eigenschaft, schnell einzudringen, gerade das Liniment, welches man zur Heilung bedarf. Wenn irgend etwas den Sitz der Krankheit erreichen kann, so geschieht es gewiß durch diese Medizin.

Man setze dasselbe am hinteren Theil des Fußes, sowie an der Fußsohle und dem Strahl an, und untersuche die Fußsohle genau, ob nicht schon Fäulniß entstanden ist; ist dies der Fall, so schneide man die faulen Theile mit einem Messer oder Meißel heraus, gebrauche das Liniment und trockne es mit einem heißen Eisen gut ein. Die Bremse muß dem Pferde vorher an die Nase gesetzt werden, damit es stehen bleibt, auch muß die Medizin gut heiß gemacht werden. Man wende das Liniment jeden zweiten Tag an und fahre damit fort, bis das Pferd geheilt ist. Wenn das Geschwür aufbricht und der Eiter fließt, kann man versichert sein, daß die Krankheit bezwungen ist, und das Thier bedarf dann nur noch Zeit zur völligen Genesung.

Man halte das Pferd in einem trocknen, kühlen Stall, oder wenn ein Weideplatz vorhanden ist, so lasse man es denselben benützen. Bei kaltem Regenwetter behalte man es im Stall und sei bedacht, daß es nicht naß wird, so lange das Liniment gebraucht wird. Ist sein allgemeiner Körperzustand ein krankhafter, so lasse man ihm einmal zur Ader und gebe ihm ein Pfund Schwefel (sulphur) in angenäßter Kleie, gekochtem Hafer, oder in geschnittenem Futter. Man mache vier Gaben (Dosen) aus dem Schwefel und gebe demselben jeden zweiten Tag eine. Frißt das Pferd dieses Futter nicht, so füttere man nichts anderes, bis es dasselbe gefressen hat. Ein wenig hungern mag nützlich sein.

Diese Krankheit ist die Ursache mancher anderen.

Diese Krankheit ist gewöhnlich die Ursache von manchen anderen Beschwerden an den Füßen. Sie entwickelt sich auf gar mancherlei Weise. Wir wollen einige Krankheiten erwähnen, welche durch sie erzeugt werden. Eine derselben ist Ringbein (ring-bone), bei welcher der Knochen vorne herauswächst. Kronenfistel (foot evil) ist eine andere. Hiebei fließt der Eiter oben am Fuß rundumher aus dem

Kronenring (coronary ring). Vollhuf (contraction of the hoof, or narrow heel) ist gewöhnlich die Folge von Beinfraß oder Verfaulen der Knochen dieses Gelenkes, wo der hintere Theil des Fußes dann einfällt oder zusammenschrumpft. Strahlfäule (thrush) ist nur der Anfang von Kronenfistel (foot evil), der eiterartige Stoff, welcher sich im Gelenk sammelt, fließt durch die Ferse und Strahl aus dem Fuß. Die Mauke, auch Muke (greasy heel), ist ein Fall von verschlimmerter Strahlfäule und rührt von derselben Ursache her. Huffäule (hoof rot) tritt oft bei Fußgeschwür oder Strahlbeinkrankheit ein. Brüchige Hufe (cracked hoofs) kommen von bröcklichem, durch diese Krankheit erzeugtem Huf.

Es muß zugestanden werden, daß diese Krankheiten ihren Ursprung sonstwo, als in den angegebenen Ursachen haben mögen, aber in den meisten Fällen werden sie in Verbindung mit der genannten Krankheit gefunden und in vielen Fällen durch dieselbe erzeugt.

Brüchige Hufe (cracked hoofs).

Diese werden auch oft sandbrüchige Hufe (sand cracked hoofs) genannt, weil man meint, daß dieselben häufiger in sandigen Gegenden als irgend sonstwo vorkommen. Dieses ist aber nicht der Fall. Diese Meinung ist durch die Thatsache entstanden, daß sich die Grubenhöhlungen der brüchigen Hufe gerne mit Sand füllen, was dann immer beschwerlich ist. Wo kein Sand ist, kann dieses natürlich nicht vorfallen. Fälle dieser Art sind so selten in diesem Lande, daß es kaum der Mühe werth ist, hierauf einzugehen.

Brüchige Hufe sind Folgen von einer alten Krankheit im Huf und dem fiebrischen Zustand der Füße, wodurch der Huf hart, trocken und brüchig, spröde wird, bis er zuletzt aufspringt. Die Elasticität und Zähigkeit des Hufes ist verschwunden. Vollhuf (narrow heel) ist eine andere Ursache von brüchigen Hufen, nachdem das Fieber dieselben hart und trocken gemacht hat. Der hintere Theil der Ferse schrumpft ein, was natürlich zur Folge hat, daß der Huf vornen aufspringt. Huffäule (hoof rot) erzeugt dasselbe Uebel. Die Fußsohle schwindet dergestalt, daß der Huf einer Schale ähnlich sieht, welche hart und brüchig ist. Wenn das Pferd eine geraume Zeit beschlagen war, und der Hufschmidt hat das nothwendige Ausschneiden vernachlässigt, so bricht der Huf, besonders bei schneller Bewe-

gung, sehr leicht. Dieses findet gewöhnlich inwendig am hintern Theil des Fußes statt. Und hierin besteht der Unterschied dieses Uebels von den durch Zusammenziehung erzeugten Brüchen, welche, wie wir gesehen haben, gewöhnlich vornen sind.

Die vorderen Füße werden leichter brüchig, als die hinteren. Steifheit (founder) verursacht hier das Uebel. Die Schwäche des Hufs verursacht die Zusammenziehung desselben und erzeugt die Brüche. Alle diese Krankheiten sind jedoch oft vorhanden, ohne daß der Huf brüchig wird; aber solche erkrankte Hufe werden viel leichter brüchig als andere, und wenn es der Fall ist, kann man versichert sein, daß es von den hier angegebenen Ursachen herrührt.

Die Brüche in dem vordern Theil des Hufs ziehen sich oft bis oben an den Kronring; sie sind nicht von gleicher Tiefe und durchschneiden sie den Huf oft nur theilweise. In solchen Fällen thun sie wenig Schaden, und mit einem guten Hufeisen versehen, thut das Pferd bei mäßigem Gebrauch noch jahrelang gute Dienste. Die einzige Gefahr liegt in der Wahrscheinlichkeit, daß die Sprünge nach und nach tiefer gehen, in den empfindlichen Theil des Fußes einschneiden und dann Lähmung verursachen. Wenn sie sich in den Trachten (Quartieren) befinden, erstrecken sie sich selten weiter, als halbwegs am Hufe hinauf, aber sie mögen tief und sehr wund sein.

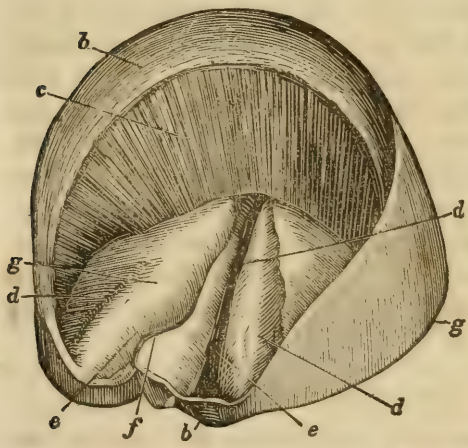
Behandlung.

Man hat wenig Schwierigkeit, eine Heilung zu bezwecken, und muß sich nur Zeit dazu nehmen. Man bemühe sich, die die Brüche verursachende Krankheit zu heben, und der brüchige Huf wird heilen. Sind die Gruben vornen am Huf, so feile man die Ränder derselben ab, lege ein ungefähr ein Zoll langes Stück Segeltuch den langen Weg darauf, und nachdem es mit Heftsalbe (adhesive salve) oder Pech beschmiert, lege man dann noch ein anderes, jenem ähnliches Stück Tuch darauf. Man sollte vorsichtig sein, daß kein Sand oder Schmutz im Bruch unter dem Tuche bleibt.

Zieht sich der Bruch nur theilweise durch den Huf aufwärts, so brenne den Huf mit einem heißen Eisen von seinem obern Ende bis zum Anfang des Bruchs und zu beiden Seiten desselben, etwa einen Viertelzoll abwärts. Brenne den Huf braun bis zum Fleisch, und

sollte bei dem Auftreten des Pferdes der Huf sich mehr spalten, so laß den Schmied einen Nagel einschlagen, so daß die betreffenden Theile zusammengehalten werden. Der Nagel sollte auf dieselbe Weise wie beim Hufbeschlag vernietet und die Enden sollten glatt gefeilt werden. Manchmal mag es nothwendig sein, zwei Nägel einzuschlagen, den einen etwas höher als den andern. In diesem Falle sollte an jeder Seite des Bruchs eine kleine Falze zur Aufnahme des obern Nagels gefeilt und derselbe eingeschlagen umgenietet werden.

Der Fuß.



a Die äußere Kruste.
b Der Kronring (coronary ring.)
c Die kleinen hornichten Plättchen, welche die Kruste überziehen.
d Dieselben, wie sie sich über die Eckstreben fortsetzen.
e Die beiden ausgehöhlten Oberflächen des Hornstrahls.
f Die Hufwulst (Spalte des Strahls (cleft of the frog.)
g Die Eckstreben (bars.)
h Der runde zum Strahl gehörende Theil der Ferse.

Das kleine Bild zeigt die Einrichtung und Bau der Grundfläche des Fußes.

aa Der Strahl (frog.)
b Die Sohle (sole.)
c Eckstreben (bars.)
dd Die Kruste (crust.)

Hierdurch wird verhütet, daß der Bruch noch weiter aufspringt. Kein Pferd, das an brüchigem Hufe leidet, sollte gebraucht werden, ausgenommen für leichte Arbeit; geht der Bruch durch die empfindlichen Theile, so sollte es gänzliche Ruhe haben, bis es völlig geheilt ist.

Die Zeit, welche es zur Heilung erfordert, hängt von der Ausdehnung und Tiefe der Gruben ab. Der Huf wächst etwas mehr als einen halben Zoll im Monat, und indem man einfach die Länge der Brüche ausmißt, kann leicht berechnet werden, wie lange die Heilung derselben dauern wird. Sollte das angeklebte Stück Tuch los geworden sein, so setze man ein anderes darauf. Manchmal mag es gut sein, die Eisen aufzuschlagen. Durch die an den Trachten (Quartieren) befindlichen Brüche sollte immer an deren Ende ein Nagel oder Niete eingeschlagen werden.

Huffäule (hoof root).

Was gewöhnlich unter dem Namen weiche Füße bekannt ist, ist eine der gewöhnlichsten Beschwerden, welchen das Pferd unterworfen ist. Kein Thier hat weiche Füße, es sei denn, dieselben seien krank oder abgenützt. In gesundem Zustande ist der Huf hart und zäh, hat eine bläuliche, Kalkstein ähnliche Farbe und ist von Natur ganz geeignet, die Beschädigungen und Erschütterungen zu ertragen, welchen er ausgesetzt ist. Anstatt den Ausdruck „weiche Füße" zu gebrauchen, würde es bestimmter und richtiger sein „Huffäule" zu sagen, denn dieser Name kennzeichnet die Krankheit. Durch eine Art trockne Fäule, welche einen fieberischen Zustand in allen Theilen hervorbringt, verfault der Huf und schwindet. Die anfängliche Ursache davon ist ein krankhafter Zustand der Füße und Beine.

Huffäule wird in Verbindung mit Knochenspat, Ringbein, Schulterentzündung, Kronfistel (foot evil) und auch oft mit der Strahlbeinkrankheit gefunden, und verfehlt selten, auch bei chronischer Steifigkeit einzutreten. Während diese Krankheiten oft Huffäule verursachen, so sind sie andern Theils oft auch Folgen dieser Krankheit, und in vielen Fällen würde Knochenspat, Ringspat und Kronenfistel nicht entstehen, wäre es nicht wegen dieser vorhergehenden Ursache. Wenn der Knochen oder das Hufbeingelenk beschädigt ist, würde das Pferd aller Wahrscheinlichkeit nach geheilt werden, wenn das durch den erkrankten Zustand der Füße erzeugte Fieber nicht die Kur erschweren und die Gelenke beständig reizen würde, bis eine bleibende Krankheit sich festgesetzt hat. Nicht selten aber wird dieser zerrüttete Zustand, abgesehen von irgend einer Ursache, durch Quetschungen und Wunden des Fußes hervorgerufen, die auf rauhen und harten

Wegen oder durch Abnützen desselben erzeugt werden. Andere Ursachen derselben Art sind das allzulange Aufliegen der Eisen, der zu oft wiederholte Hufbeschlag und nasse ungesunde Ställe.

Symptome.

Die Krankheit mag erkannt werden an dem trockenen, Kreide ähnlichen Aussehen der Fußsohle, welche leicht mit einem Messer oder Meißel ausgeschnitten werden kann. Der Strahl des Fußes ist bedeutend kleiner geworden und die Gelenke, besonders das Fesselgelenk, schwillt, wenn das Pferd eine Zeitlang still steht. Die Schritte sind kurz und lahm und verrathen deutlich die Schmerzen im Fuß. Das Pferd setzt das afficirte Glied zuerst vor und läßt es dann ein wenig ruhen, oder, wenn beide Füße krank sind, wird der Patient zuerst den einen und sodann den andern Fuß vorsichtig vorsetzen. Häufig sind die Symptome denen der Schulter-Entzündung (swinney) ähnlich, welche die Huffäule gewöhnlich begleitet, so daß der unerfahrene Pferdeliebhaber sich oft täuscht.

Behandlung.

Ist die Krankheit nicht mit einer andern verbunden, so bewirkt die Aetzsalbe (corrosive liniment) die Heilung; ist sie aber nur die Folge einer andern, so muß diese erst gehoben werden, ehe man erstere direkt behandeln kann.

Reinige die Fußsohle, schneide die Kreide ähnliche Substanz heraus und schneide den Huf an der Seite sowie den Strahl etwas ab. Wasche die Fußsohle mit dem Liniment jeden Morgen drei oder vier Tage hintereinander und trockene es mit einem heißen Eisen gut ein. Setze die Behandlung zwei Tage aus und beginne wieder, wie vorher.

Die Krankheit macht das Pferd nicht untauglich für leichte Arbeit, nur muß Vorsicht gebraucht werden, daß es während der Behandlung nicht naß wird. Nach einigen Wochen kann es wieder alle Arbeit thun und beschlagen werden, wenn es nöthig ist.

Steingallen (corns).

Dies ist eine große Plage der Stallungen. Lähmung in den Füßen ist ein so allgemeines Uebel unter den Pferden, daß der Wär-

ter und Stalleigenthümer es nicht überwinden können, sobald ein Pferd lahm wird, auch gleich aus dem Schatz ihrer vermeintlichen Kenntnisse heraus die Ursache des Leidens erklären zu wollen. Und es ist deßhalb nichts gewöhnlicher, als daß man solche Fußkrankheiten des Pferdes, die man nicht erklären kann, mir nichts dir nichts mit dem Namen Steingallen (corns) bezeichnet; ein Irrthum, welchen auch schon Aerzte, die auf wissenschaftliche Bildung Anspruch machen, begangen haben.

Ein derartiger Fall kam mir im Frühjahre 1866 vor. Seit einer geraumen Zeit war eine prachtvolle Stute, welche einem Herrn in Cincinnati gehörte, wegen „Steingallen" unter ärztlicher Behandlung, und als Schreiber dieses sie untersuchte, so überzeugte er sich in einigen Minuten, daß sie an nichts weniger als an der schrecklichen Strahlbeinkrankheit litt.

Wir haben noch nie etwas an den Füßen der Pferde gefunden, welches mit Recht „Steingallen" (corns) genannt werden konnte, haben aber schon viele Fälle behandelt, wo sich eine eigenthümliche Hitze und eine Art Geschwüre und Blutanlaufungen zeigten, was man mit dem Namen corns bezeichnet. Man nimmt an den Sohlen entzündete rothe oder gelbliche Flecken wahr, die gewöhnlich zuerst in den Trachten (auch Quartieren), an beiden Seiten des Strahls entstehen. Dies kommt häufiger an der In- als an der Außenseite der Trachten vor, und auch öfter an den Vorder- als Hinterfüßen. In allen Fällen, welche wir untersucht haben, war Huffäule dabei im Spiel. Die Sohle des Hufes fault, bis der empfindliche Theil des Fußes erreicht ist, das Blut setzt sich fleckweise fest und dehnt sich nach allen Richtungen linienweis aus und gibt den Theilen ein blutunterlaufenes Aussehen. Der Ausdruck corns (Steingallen) ist nicht bezeichnend und scheint gebraucht worden zu sein, weil man keinen bessern wußte. Gewiß ist er ein Beweis von der herrschenden Unwissenheit in Bezug auf die hier beschriebene Krankheit.

Corns sind Quetschungen im Hufe, die Ergießungen und Austretungen zur Folge haben, und werden gewöhnlich durch Huffäule hervorgerufen. Sie gehören zu derselben Familie und haben so zu sagen denselben Stammbaum, wie Strahlfäule, Mauke, Kronenfistel und Vollhuf.

Aber noch eine schlimmere Folge dieses krankhaften Zustandes der

Füße fällt manchmal vor. Die Entzündung greift innerhalb der hornigen Fußsohle des Fußes um sich, und es entstehen daselbst Geschwüre. Der Eiter, welcher sich sammelt, erzwingt sich manchmal einen Ausfluß durch die Ferse, und häufig durch den Kronring oben am Fuß. Die Krankheit gestaltet sich dann oft verschieden. Manchmal entsteht Kronenfistel (foot evil) und dehnt sich um den ganzen Fuß aus, so daß sich der Huf ganz losschält. Der Eiter sammelt sich oft verschiedene Mal und mag Monate lang laufen.

Behandlung.

Weil der Zustand der Füße, durch welchen corns erzeugt werden, von Huffäule entspringt, so müssen dieselben Mittel, wie bei letzterer, angewandt werden. Man heile die Huffäule und corns verschwinden von selbst. Wenn sich noch kein Eiter gesammelt hat, kann eine Kur durch die Aetzsalbe (corrosive liniment) bewerkstelligt werden. Man nehme das Hufeisen ab und beschneide den Huf so viel als möglich, ebenso den Strahl und grabe den faulen Stoff aus dem Huf, gebrauche das Liniment an der Ferse und Fußsohle und trockne es mit einem heißen Eisen gut ein. Wiederhole es fünf bis sechs Mal; es ist nicht nothwendig, das heiße Eisen an der Ferse mehr als einmal anzuwenden, um es gut einzutrocknen; wohl aber an der Fußsohle.

Im Sommer 1866 behandelte der Schreiber einen Fall an dem Pferd des Herrn Early in Petersburg, Boone County, Kentucky, welches einer der schlimmsten Fälle war, die er je sah. Die faule, verweste Hufsubstanz war wenigstens einen halben Zoll dick und dehnte sich über die Hälfte der Fußsohle, wo mehrere schlimm aussehende Stellen waren, aus, während die Sohle an den Enden der Trachten roth und entzündet war. Die Kennzeichen deuteten bereits darauf hin, daß die Krankheit in die „Mauke" überzugehen im Begriff war. Das Bein war sehr geschwollen bis ans Sprunggelenk. Wegen dieser Geschwulst war das Pferd schon eine Zeitlang unter ärztlicher Behandlung, aber die wirkliche Ursache der Lähmung im Fuß blieb unentdeckt. Nach dreiwöchentlichem Gebrauch der Aetzsalbe (corrosive liniment) war das Thier beinahe geheilt und die Geschwulst kaum bemerkbar. Die Fortsetzung derselben Behandlung bewirkte vollkommene Heilung.

Vollhuf (contraction of the hoof, or narrow heel).

In allen Theilen des Landes findet man viele Fälle von Vollhuf, wie dieses Uebel genannt wird. Die Form des gesunden Fußes ist beinahe rund, aber manchmal wird der Huf länger, die Zehe tritt heraus und der hintere Theil zieht sich zusammen. Allgemein wird angenommen, daß die Zusammenziehung die Folge von dem Beschlagen ist, aber dies ist sicher ein Irrthum, sonst würde es häufiger vorfallen. Es gibt keinen Grund, warum dieselbe Ursache, auf dieselbe Weise wirkend, nicht häufiger und allgemeiner dieselben Folgen haben sollte. Nicht ein Pferd aus zwanzig, welche beständig beschlagen werden, wird von Hufzusammenziehung beschwert. Vollhuf ist keine eigentliche Krankheit, sondern nur die Folge von dem ungesunden Zustand der Füße.

So lange als alle Theile im Huf in ihrem natürlichen Zustand sind, bleibt derselbe natürlich und fest, sobald aber Fäulniß ansetzt, was auch immer die Ursache davon sein mag, so ziehen sich die Theile zusammen, die Wände (Seiten) sind eingefallen und der ganze Fuß ist mißgestaltet. Dieses ist der Verlauf des Vollhufs. Der Huf nimmt oft eine sehr unregelmäßige Gestalt an. Eine Wand (Seite) fällt mehr ein als die andere, der niedere Theil der Ferse dreht sich nach Innen oder auch nach Außen und die Zehe verlängert sich außer aller Proportion. In allen diesen Fällen ist der Huf durch Fieber verbrannt und zieht sich, wie gebranntes Horn, in verschiedene Formen.

Behandlung.

Wir können kein Heilmittel angeben. Die Hufzusammenziehung hört auf, wenn die Krankheit, welche dieselbe hervorbringt, geheilt ist; doch mag Abschneiden vielleicht von Nutzen sein. Unter allen besonders eingerichteten Hufeisen, welche empfohlen sind, ist keines von praktischem Nutzen. Die Brauchbarkeit des Pferdes leidet durch Vollhuf nicht immer erheblichen Schaden; obwohl zu schnellen Bewegungen untauglich, mag es vor dem Pflug und Wagen noch gute Dienste thun.

Verletzung des Strahls, auch Gabel (injuries to the frog).

Der Strahl (frog) ist ein Theil des Fußes, welcher besonders Verletzungen ausgesetzt ist. Er wird beständig mit harten Gegen-

ständen, wie scharfe Steine, Holz, Wurzeln, Nägel, gefrorene Erde und dergleichen in Berührung gebracht. Es ist eine weiche, elastische, bedeutender Ausdehnung und Zusammenziehung fähige Substanz, und beschützt die wichtigen Knochen und Sehnen der Ferse, hauptsächlich das Strahlbein und die Beugesehne, welche dem Fuß die Beweglichkeit verleihen. An der Oberfläche ist er gefühllos, schneidet man aber etwas davon ab, so wird der empfindliche Theil bald erreicht. Derselbe wird durch oben erwähnte scharfe Gegenstände leicht verletzt, Fieber und Entzündung verbreitet sich über die nahe liegenden Theile und bringt oft tiefe und hartnäckige Geschwüre hervor. Lähmung mag eine Zeitlang stattfinden, ehe man den Sitz oder die Ursache der Krankheit entdeckt. Der Strahl sollte gut beschnitten werden. Sein natürliches Aussehen ist beinahe dem von dunkelbraunem Kautschuk ähnlich und zeigt weder Höhlungen, Risse noch Spalten irgend welcher Art. Wird irgend ein schwarzer Fleck im Hornstrahl entdeckt, so ist es ein Beweis, daß Steine Quetschungen erzeugt haben.

Behandlung.

Die Aetzsalbe (corrosive liniment) entfernt alle Spuren dieser Quetschungen und anderer Beschädigungen und heilt offene und wunde Stellen.

Die Rehe, Steifigkeit (inflammation of the feet, or founder).

Gewisse Anfälle von Entzündungen, welche häufig ihre Erscheinung am Fuß des Pferdes machen, haben den Namen founder erhalten; aus welcher Ursache ist schwer zu sagen, denn es besteht nicht die geringste Verbindung zwischen dem Ausdruck und den Symptomen der Krankheit. Die gewöhnliche Theorie unter den Farmern ist, daß das Pferd durch übermäßiges Fressen oder Wassersaufen steif werde (becomes foundered), welche Steifigkeit sich in die Füße ziehe. Die Krankheit ist in den verschiedenen Theilen des Landes unter verschiedenen Namen bekannt, z. B. corn-founder, water-founder, grass-founder etc. (Korn-, Wasser- und Grasrehe.) In Bezug auf die Heilung dieser Krankheit ist die Meinung verbreitet, daß man der Steifigkeit so vorbeugen solle, daß sie sich nicht in den Gliedern festsetzt.

In Wirklichkeit ist aber dies bereits und zwar oft schon Tage und Wochen lang der Fall. Der empfindliche Theil des Fußes im Huf und die Knochen in unmittelbarer Umgebung des Hufbeins, das Fessel-, Kron- und Strahlbein, sind mit kleinen Blutgefäßen gefüllt, welche diese Theile mit Nahrungssubstanzen versehen. Die Entzündung, welche dieselben leicht befällt, ist bei Steifigkeit oft sehr heftig und tritt manchmal außerordentlich schnell ein. Die wirkliche Ursache von Rehe ist ein vorhergehender krankhafter Zustand der Füße, welcher nicht durch das übermäßige Fressen und Saufen des Pferdes hervorgerufen, wohl aber hierdurch verschlimmert wurde. Wie bei allen Entzündungen ist das Fieber mit Geschwulst begleitet und die innern Theile des Hufes sind so wund, daß das Pferd kaum darauf stehen kann. Die Entzündung theilt sich dann dem Huf selbst mit, welcher durch die innere Geschwulst auseinandergetrieben und ganz verunstaltet wird, bis das Pferd ruinirt ist.

Es gibt noch andere Ursachen, welche häufiger Rehe verursachen als übermäßiges Fressen und Saufen. Das Pferd wird stark erhitzt und dann plötzlich abgekühlt, oder aus Kälte und Nässe in einen warmen Stall gebracht, wo seine Füße im Stroh oder warmem Dung stehen, oder es wird stark gefahren oder geritten, und nachdem es an einem Pfosten angebunden, in knietiefem Dreck gestanden, in einen warmen, festverschlossenen Stall gebracht. Ein Pferd, welches so behandelt wird, bekommt leicht die Rehkrankheit. Die Füße werden draußen kalt und im Stalle erhitzt; es wäre ein Wunder, wenn sie das lange aushalten würden, ohne zu erkranken. Wird das Pferd gut behandelt und ist es sonst nicht krank, so bekommt es nie die Rehkrankheit.

Eine Krankheit der Füße, von welcher gewöhnlich die vordern Gliedmaßen befallen werden, zeigt sich gewöhnlich mit der Rehe, daß man kaum umhin kann, nicht in diesem Uebel die Hauptursache zu suchen. In hunderten Fällen von Steifigkeit, welche der Schreiber untersuchte, war nicht einer ganz frei von Huffäule. In den meisten Fällen war diese schon Wochen und Monate lang vorhanden. Die üblen Folgen des Zustandes solcher Füße sind nur zu häufig übersehen worden.

Es ist unsere Ansicht, daß, wenn die Füße nicht vorher krank, nicht gequetscht oder auf andere Weise beschädigt waren, nie Rehe ein-

tritt; daß das, was unter dem Namen Founder bekannt ist, nur eine heftige, schnell eintretende, von einer andern Krankheit herrührende Entzündung der Füße ist, daß neun Zehntel der Fälle, wo chronische (langwierige Rehe) eingetreten, von Huffäule herrühren, und daß manche bei den Pferden vorkommende Lähmung, die von dem Eigenthümer nicht beachtet wurde, der Beweis eines krankhaften Zustandes ist, welcher sich unter verschiedenen ungünstigen Verhältnissen, denen das Thier ausgesetzt ist, zur chronischen Rehe entwickeln mag; nicht zu erwähnen der Uebel, welche durch die unnatürliche Form und Vergrößerung der Füße hervorgerufen werden.

Symptome.

Diese sind verschieden. Bisweilen sind sie sehr deutlich, das Pferd zeigt die Beschaffenheit seiner Schmerzen unverkennbar an; oft aber sind sie so unkennbar, daß man sich täuscht oder dieselben gänzlich übersieht. Das erste Zeichen ist die Unruhe des Pferdes, sowie das Hin- und Herbewegen der Füße. Der Puls schlägt schnell und stark, die Nasenlöcher haben ein rothes, glühendes Aussehen und das Pferd gibt seine großen Schmerzen durch den traurigen Blick und häufiges schweres Stöhnen zu erkennen. Es bleibt nicht lange auf den Füßen stehen, kann sich aber auch nicht auf die gewöhnliche Weise niederlegen; nachdem es einige Anstrengungen dazu gemacht hat, steht es wieder auf, dreht sich wieder um, verändert seine Stellung und probirt wieder, sich zu legen. Dieses wiederholt es oft drei- und viermal, ohne seinen Zweck zu erreichen, bis es zuletzt hinfällt wie ein Baumstamm. Die Ruhe, mit welcher es auf der Seite liegen bleibt, ist Beweis, daß es kein Anfall von Kolik ist, während der veränderte Blick, in welchem sich ausdrückt, daß es Erleichterung gefunden, so deutlich als es durch Worte geschehen kann, zu verstehen gibt, welcher Art die Krankheit ist.

Nach einer Weile kniet es sich, um aufzustehen, aber überwältigt durch den von der Anstrengung in den vordern Gliedmaßen verursachten Schmerz fällt es wieder auf die Seite. Den Kopf nach den Füßen wendend, legt es die Nase auf dieselben, als wenn es den Ort der Schmerzen andeuten und um Hülfe ansprechen wolle.

Behandlung.

Man nehme an der Halsblutader einen Aderlaß vor, sobald der krankhafte Zustand des Pferdes entdeckt ist, und lasse dann wenigstens eine Gallone Blut abfließen. Der Endzweck des Aderlassens ist der, das Blut aus den überfüllten Blutgefäßen der Füße zu ziehen. Viele sind gegen den Aderlaß am Hals, weil es zu weit entfernt von dem Sitz der Krankheit sei; aber die Erfahrung kann nicht leicht mißverstanden werden. Hunderte von Fällen unter persönlicher Beobachtung des Autors haben hinlänglich den Nutzen eines solchen Verfahrens bewiesen. Wir sind gewiß, daß die erwünschten Folgen des Aderlassens nicht sowohl abhängen von der Menge des Bluts, welches genommen wird, als von dem Verziehen desselben aus dem kranken in andere Theile; weshalb es ganz in der Natur der Sache liegt, daß die Füße Linderung durch Aderlaß erhalten.

Ist der Aderlaß geschehen, so halte einen Kessel voll heißes Salzwasser bereit. Gib dem Pferd ein Quart dieser Flüssigkeit so heiß, als es diese saufen kann, und bade die Füße und Beine damit. Reibe sie gut mit einem rauhen Tuch oder einer Bürste. Wiederhole dieses im Verlauf einer Stunde drei- bis viermal, und sobald als die Füße trocken sind, benetze dieselben an den Enden der Haare mit der Aetzsalbe (corrosivem Liniment) oder Terpentin, wenn ersteres nicht zu haben ist. Verwende das Thier nicht zur Arbeit, bis es völlig gesund ist. Füttere angenäßte Kleie, gekochten Hafer, geschnittenes Futter oder etwas angebrühtes Kornmehl. Kann es aber gute Weide haben, so braucht es sonst kein Futter. Diese ist nicht allein das beste Futter, sondern auch die Medizin in der Natur, und bei schönem Wetter wirkt der kalte, weiche Boden gleich einem Umschlag an den Füßen. Bei stürmischem Wetter sollte das Pferd bei dieser wie bei allen andern Krankheiten in einem guten trockenen Stalle sein.

Nachdem die Steifigkeit glücklich bezwungen ist, sollte eine vollkommene Kur der Füße stattfinden, sonst ist es wahrscheinlich, daß sich die Krankheit in einer weit schlimmeren Gestalt wieder einstellt als vorher. Huffäule ist es, gegen welche man sich jetzt vorsehen muß, indem man die gegebene Anweisung genau befolgt.

Gegen hartnäckige chronische Rehkrankheit gebrauche das Fol-

gende: Ein Pfund Schwefel (flour of sulphur), ein Viertelpfund saures Weinsteinsalz (cream of tartar, cremor tartari), ebenso viel Salpeter (saltpeter) und eine halbe Pinte pulverisirten Stechapfelsamen (pulverized jimson seed). Mache von diesem sechs Pulver und gib täglich eins, bis sie alle sind. Zur selben Zeit muß eine energische Behandlung der Füße stattfinden, gebrauche die Aetzsalbe (corrosives Liniment) nach bereits gegebener Anweisung.

Ein anderes Mittel für die Rehe, welches von einer guten Autorität angegeben wird, besteht darin, daß man mit einem scharfen Messer die kleine Spitze oder Knopf, welche in den langen Haaren hinten an der Köthe (fetlock) sich befindet, aufschneidet. Dieses soll augenblickliche Linderung verschaffen.

Es gibt vielleicht nur eine andere Krankheit (Kolik), mit welcher Pferde so allgemein geplagt sind, als mit Steifigkeit. Die Rehkrankheit ruinirt mehr Pferde, als alle anderen Krankheiten zusammen. Doch kann diesem Uebel vorgebeugt werden, wenn mit der Kur früh genug begonnen wird, und in allen Fällen mag bedeutende Linderung verschafft werden, aber es bleibt immer mehr oder weniger eine Neigung zu dem alten Uebel. Ein junges, starkes Pferd kann vollkommen hergestellt werden; ist das von der Krankheit befallene Thier aber schon alt, so ist wenig Hoffnung für völlige Genesung vorhanden.

Fünftes Kapitel.

Krankheiten der Drüsen und Nasenschleimhäute.

Koller, auch Schwindel (blind staggers).

Blind Staggers kommt namentlich in den südlichen Staaten vor, und wird in der Form, welche die Krankheit dort annimmt, nördlich vom sechsunddreißigsten Breitegrad nicht gefunden. Das Uebel, das man in Europa und den Nordstaaten mit diesem Namen bezeichnet, ist mit der furchtbaren Krankheit, die man im Süden Blind Staggers nennt, kaum zu vergleichen und wird nur durch einige der Symptome derselben gekennzeichnet. In Europa, sowie in den nördlichen Staaten nennt man alle Schwindel- oder Koller-Anfälle — Staggers; obgleich aber dieselben ein Hin- und Hertaumeln beim Gehen verursachen, so nimmt man bei denselben doch nicht die Symptome des Blind-Staggers wahr.

Daß weder die Bewohner der nördlichen Staaten, noch selbst wohlunterrichtete Schriftsteller, die über Pferdearzneikunde geschrieben haben, mit dieser fürchterlichen Seuche der Baumwollenstaaten, wo sie in früheren Jahren schreckliche Verheerungen anrichtete, bekannt waren, davon sind wir vollständig überzeugt. In den Jahren 1848 — 1854 herrschte diese Krankheit in wirklich furchtbarer Ausdehnung und Zerstörung, so daß in gewissen Gegenden die Pferde völlig ausstarben, und zwar leider meistens in solchen, wo die Leute den Verlust am wenigsten zu ertragen im Stande waren. Die Krankheit brach auf neuangelegten und erst kurze Zeit cultivirten Plantagen öfters als in ältern und schon länger bebauten Distrikten aus.

Während des vieljährigen Aufenthalts des Autors im Süden hat er es sich zur besonderen Aufgabe gemacht, diese Krankheit zu erforschen, zu welchem Zwecke alle Gegenden der Baumwollenstaaten bereist wurden, um auf diesen Reisen mit so vielen betreffenden That-

sachen als möglich bekannt zu werden. Bei diesen Nachforschungen waren ihm die gebotenen Hilfsmittel von nur sehr geringem Werth, denn die besten Beschreibungen anerkannter Autoritäten in der Thierarzneikunde kamen der Wirklichkeit dieser verheerenden Seuche durchaus nicht gleich. Zwar hatten die Bewohner der heimgesuchten Distrikte nach und nach die Ursache des Uebels entdeckt; die von ihnen befolgte Behandlungsweise war aber ebenso grausam als wirkungslos. Die Schriftsteller über Thierarzneikunde widersprachen sich in nicht wenigen bei dieser Krankheit wichtigen Punkten und kaum einer von ihnen kam einer getreuen Schilderung der im Süden vorkommenden Blind Staggers auch nur nahe. Der Name Staggers kommt in ihren Beschreibungen als höchst undeutlicher, allgemeiner Ausdruck vor; manche sprechen von Herzstaggers; andere von Magen- oder Gehirnstaggers, oder von schläfrigen und wüthenden Staggers, Ausdrücke, die mehr von der Wirkung, als von der Ursache der Krankheit abgeleitet sind.

Einige Autoren behaupteten, daß die Krankheit dadurch entstehe, wenn das Pferd die vom Thau benetzten, Morgens am Gras hängenden Spinngewebe genieße. Daß diese Theorie aus der Luft gegriffen ist, geht aber daraus hervor, daß auch Pferde, die immer im Stall gehalten wurden, diese Krankheit bekamen, und zwar häufiger als die, welche die Weide benützten. Außerdem findet man diese Spinnengewebe in einigen Gegenden Mississippi's, wo die Seuche so große Verheerungen anrichtete, als in andern Theilen des Südens, gar nicht; und endlich bricht diese Krankheit gewöhnlich im Winter aus, zu welcher Zeit die Pferde nicht weiden können und es weder Gras, noch Spinnen gibt, um ihre Netze darüber zu weben.

Ebenso lächerlich ist die Theorie, daß diese Krankheit, die in so furchtbarer Gestalt auftritt und ihre Verheerungen über beinahe die Hälfte unseres Landes ausdehnt und in Bösartigkeit jener gefürchteten Seuche, der Cholera, gleichkommt und Pferde, Maulthiere, Esel und selbst Schweine jeden Alters nicht verschont — von übermäßiger Fütterung und einem krankhaften Magen herrühre.

Die Theorien der verschiedenen Schriftsteller hinsichtlich der Ursachen dieser Krankheit erscheinen uns nur als sehr lahme Versuche, das, was sie nicht verstehen, zu erklären. Die Bewohner der heimgesuchten Gegenden hatten, wie bereits gesagt, bei unserer Ankunft

nicht nur die Ursache des Uebels, sondern auch den Sitz desselben entdeckt, was dem Autor in der weiteren Erforschung der Krankheit bedeutenden Vorschub leistete. Daß die angewandte Behandlungsweise höchst grausam und sehr wirkungslos war, wurde ebenfalls schon angedeutet, dagegen hatte man der Krankheit einen sehr bezeichneten Namen „Blind Staggers" gegeben, denn beide Ausdrücke kennzeichnen zwei Wirkungen des Uebels und bezeichnen miteinander die Natur desselben.

Wir erfuhren, daß die allgemeine Ansicht in den Gegenden, wo Blind-Staggers Verheerungen anrichtete, die war, daß das von den Pferden genossene und auf frisch cultivirtem Land gezogene Korn auf die eine oder andere Weise mit der Krankheit in Verbindung stehe; denn dieselbe trat am heftigsten zur Zeit auf, in welcher solches Korn eingeerntet wurde, und namentlich in solchen Jahrgängen, wo die Quantität desselben groß war. Durch diese Umstände veranlaßt, stellten wir eine Untersuchung an, um wo möglich herauszufinden, ob die Ursache der Krankheit wirklich im Genuß solchen Kornfutters zu suchen sey. Das Ergebniß unserer Nachforschung war, daß das auf neu umgebrochenem Lande gezogene Korn häufig von einem grünlich-gelben Wurm zerfressen wird, welcher in der Kornähre seinen Auswurf (Excremente) in Form von Staubkörnchen zurückläßt, welcher sehr giftig ist. Auch das auf schon länger cultivirtem Land gezogene Korn ist öfters, jedoch nicht in solchem Maße den Verheerungen dieses Wurmes ausgesetzt. Um sich zu überzeugen, daß dieses „Wurm-Mehl" giftig ist, darf man nur ein Pflaster davon machen, indem man die Excremente mit Essig vermischt, und dieses Pflaster auf den äußern Theil der Hand legen, wo es bald eine Blase ziehen wird.

Davon, daß der Magen und seine Funktionen nur mittelbar auf die Gestaltung dieser Krankheit Einfluß ausüben, sind wir völlig überzeugt, weshalb man auch nach einer andern Ursache ihrer Entstehung zu suchen hat. Dieselbe ist ohne Zweifel das „Wurmmehl," welches sich am Korn vorfindet, aber auf eine ganz andere Weise auf den Organismus wirkt, als es sich die Bewohner des Südens vorstellten.

Im Nüster (Nasenhöhle) des Pferdes, und zwar am hintern Theil derselben, etwa einen Zoll von dessen Mündung, befindet sich näm-

lich eine kleine Oeffnung, welche bei verschiedenen Pferden von verschiedener Größe ist, aber gewöhnlich einen Achtelszoll im Durchmesser hat. Diese kleine Oeffnung, sowie einige andere, die weiter innen im Nüster liegen, sind die Mündungen des Thränenkanals oder der Thränenröhre, durch welche das Wasser von den Augen abgesondert wird. Alle vollkommener ausgebildeten Thiere haben dieses Organ, und bei allen verrichtet es die gleiche Funktion. Das Auge gebraucht Wasser, welches dasselbe reinigt und feucht erhält, und nachdem dieses Wasser seinen Zweck erfüllt hat, fließt es durch diesen Kanal und die kleine Oeffnung im Nüster ab. Beim Pferde wie beim Maulthier liegt diese Canalmündung viel weiter unten in der Nasenhöhle und kann namentlich beim letztern ganz deutlich gesehen werden.

Das Pferd schnupft, während es das vom Wurm benagte Korn frißt, dessen Excremente, das „Wurmmehl," in die Nase, welches sich öfters an der beschriebenen Canalöffnung festsetzt. Die giftigen Eigenschaften dieser Substanz verursachen das Anschwellen und hierdurch die gänzliche Schließung dieser Oeffnungen, so daß das vom Auge abgesonderte Wasser nicht mehr ablaufen kann; und da die Thränenröhre mit und ihre Oeffnung im Nüster auch mit den nach dem Kopfe führenden Nasenhöhlen in Verbindung steht, so werden auch diese bald mit dem zurückgehaltenen und durch die Wurm-Excremente vergifteten Wasser angefüllt. Bald darauf bricht die Krankheit und die Entzündung in aller Heftigkeit aus. Zunächst sind es die nahe liegenden Theile, die entzündet werden, dann greift die Entzündung immer weiter um sich und endlich werden die Sehnerven afficirt und Blindheit und Taumeln treten dann zugleich ein. Das Gehirn und überhaupt alle Theile des Kopfes, sowie auch der Magen, sammt dem Darmcanal gerathen in krankhaften Zustand; ja, das schreckliche Gift wirkt auf alle Hauptorgane und beinahe auf alle Theile des Körpers.

Daß das Klima, sowie verschiedene andere ungünstige Umstände das Uebel bedeutend verschlimmern mögen, ist unzweifelhaft. Doch sind wir fest davon überzeugt, daß Blind Staggers von einer Entzündung der Sehnerven herrührt, welche Entzündung wiederum durch Wurm-Excremente erzeugt wurde, die auf die beschriebene Weise in den Organismus eintraten und die von denen, welche man im Korn des Nordens findet, wesentlich verschieden sind.

Viele mit dem Sehnerv gleich nach eingetretenem Tode angestellten Versuche haben gezeigt, daß derselbe sich in schrecklich entzündetem Zustande befand und bereits anfing, in Verwesung überzugehen. Dagegen wurden keine Krankheitssymptome in den Hautlagen und der Glasfeuchtigkeit des Auges entdeckt, sondern diese befanden sich im Zustand vollkommener Gesundheit; aber der zunächst dem Augennerv liegende und mit denselben in unmittelbarer Verbindung stehende Theil des Gehirns war sehr entzündet und rothe Flecken zogen sich vom Ausgangspunkt des Nervs in das Gehirn; ein deutlicher Beweis der Entzündung. Auch hatte sich in diesem Theil des Gehirns schleimiges, gelbliches Wasser angesammelt, und es waren auch hier schon Zeichen der Verwesung bemerkbar. Die Entzündung, durch welche diese Krankheit gekennzeichnet wurde, ist eigenthümlicher Art; sie entsteht durch Gift, das unmittelbar zum Gehirn geführt wird.

Manchmal findet die Verstopfung des Thränencanals nur auf einer Seite des Kopfes statt, in welchem Fall sich die Entzündung für eine Zeitlang nur auf diesen Theil beschränken wird, und das betreffende Pferd wird alsdann an einem Auge ganz und am andern, welches durch das kranke Auge natürlich auch angegriffen wird, theilweise blind. In diesem Zustand richtet das Pferd seine Bewegungen nach dem unvollkommenen Licht seines Auges, welches ohnehin ziemlich schief liegt, und aus diesen Gründen dreht sich das kranke Thier fortwährend im Kreis herum, denn so bald es sich vorwärts bewegt, verändert sich der Sehwinkel beständig nach Innen, so daß das Pferd, anstatt eine gerade Richtung einzuschlagen, sich beständig in einem Kreis von etwa sechs Fuß im Durchmesser herumbewegt, und zwar so lange, als es seine Kräfte erlauben. Das von dieser Seuche befallene Thier ist aber nicht allein beinahe blind, sondern auch taub. Ueber die Erblindung des einen Auges herrscht kein Zweifel, und man kann auf der Seite, wo dieses liegt, zum Thier hintreten und die Hand an dessen Kopf legen, ohne daß man von ihm bemerkt wird, bis es die Hand fühlt, worauf es scheu zur Seite springt. Nähert man sich ihm aber auf der andern Seite, so geht es beständig aus dem Wege, wie dies überhaupt bei allen theilweise blinden Pferden der Fall ist. Oft läuft das mit Blind-Staggers behaftete Pferd so lange, bis der Pfad vollkommen hart getreten ist, und so oft man ein solches krankes Thier in seinem Kreislauf unterbrechen

will, geht es einfach aus dem Wege und beginnt auf einer andern Stelle denselben wieder.

Von Zeit zu Zeit bekommt es auch einen Krampfanfall, wobei es gleich einem betrunkenen Mann hin- und hertaumelt und zusammenstürzt. Diese Krämpfe dauern von zwanzig Minuten bis zu einer Stunde und öfters auch zwei Stunden lang. Anfänglich treten sie nicht öfters ein als etwa einmal den Tag; im Verlaufe der Krankheit jedoch wiederholen sie sich schnell, sowie sie auch an Heftigkeit zunehmen. Die Leiden des armen Thiers während dieser Anfälle sind unbeschreiblich. Es stampft und scharrt mit den Vorderfüßen, stellt sich auf die Hinterfüße und tödtet sich manchmal augenblicklich, indem es sich rücklings fallen läßt und das Genick bricht. Fällt es auf die Seite, so schlägt es mit den Füßen um sich und stößt den Kopf heftig wider die Erde; springt dann so schnell es vermag wieder auf, um wieder dieselben wilden Bewegungen durchzumachen. Nicht immer fällt das kranke Thier zu Boden, sondern taumelt und schwankt zuweilen, indem es mit den Füßen ausschlägt, in welchem Fall es sehr gefährlich ist, sich ihm zu nähern. Plötzlich rennt es so schnell als möglich fort, stößt vielleicht auf einen Baum, eine Fence oder ein Haus und stürzt dann zusammen, und wenn seine Beine oder sein Genick nicht gebrochen sind, so hat es sich gewiß sonstige bedeutende Beschädigungen zugefügt.

Während dieser ganzen Zeit stößt es Schmerzlaute aus, die ebenso jammervoll, als für den Anwesenden peinigend sind. Nur zu Zeiten scheint es seiner Sinne Herr zu seyn, und dann erkennt es seinen Wärter, und es ist wirklich qualvoll zu hören, wie jämmerlich es auf alle Art und Weise um Hilfe bittet. Während sich der Krampfanfall legt, athmet das Pferd dick und schnell und stoßweise, so daß seine Seiten sich gleich Blasbälgen bewegen. Nach und nach hören die Krämpfe auf und das Thier hat eine Zeitlang verhältnißmäßig nicht mehr so viel zu leiden. Liegt es gerade auf der Seite, so bleibt es eine lange Zeit in derselben Lage, als ob es todt wäre. Sehr häufig scheinen die Krämpfe plötzlich zu verschwinden, und wenn das Thier in diesem Fall sich in stehender Stellung befindet, so bleibt es stehen, indem es seinen Kopf hängen läßt und seine Augen schließt, als ob es schlafe. Nach einiger Zeit rafft es sich wieder auf und bewegt sich abermals im Kreis herum.

Werden beide Augen afficirt, was oft der Fall ist, so wird das Pferd völlig blind und steht zitternd bebend mit herabhängendem Kopfe und geschlossenen Augen da, und bleibt in dieser Stellung, bis es von Krämpfen befallen wird. Sobald dies geschieht, rennt und springt es in wo möglich noch fürchterlicher Weise, als die beschriebene, mit weit geöffneten Nüstern, und indem es kurz und gepreßt Athem holt, umher. Sobald die Krämpfe am Abnehmen sind, fällt das Thier wieder in den früheren schläfrigen, betrübten Zustand, weshalb man dies auch Sleepy Staggers (wörtlich: schläfrigen Taumler) genannt hat.

Wenn das Pferd völlig blind ist, so scheint es zur Ausführung jeglicher Bewegung unwillig zu sein, und fängt erst dann an sich zu bewegen, wenn es von den schrecklichen Krämpfen befallen wird. Ob das Thier, wenn es an der Krankheit in dieser schrecklichen Gestalt leidet, irgend welche Sinne benützen kann, ist zweifelhaft; gewiß aber ist, daß dieselbe schnelle Fortschritte und der Tod dem Leiden des Patienten bald ein Ende macht.

Manchmal zeigen sich die Kennzeichen dieser Krankheit schon mehrere Tage, und öfters auch nur einige Stunden vor dem Ausbruch derselben. Aber die Entstehung des Uebels ist immer in einer früheren Zeit zu suchen, und dasselbe war vielleicht schon wochenlang im Keim vorhanden, obgleich man nichts vermuthete, bis die gewaltthätigen Symptome von dem Dasein der Krankheit zeugten.

Die alte Behandlungsweise.

Die früher im Süden allgemein gebräuchliche Behandlungsweise dieser Krankheit liefert, obgleich sie grausam und gewaltthätig war, einen starken Beweis für die Richtigkeit unserer Ansicht in Bezug auf die Ursache und Entstehung von Blind-Staggers. Durch eine traurige und unwillkommne Erfahrung hatten die Bewohner der heimgesuchten Gegenden einige werthvolle Lektionen gelernt und eine derselben bestand in der Ueberzeugung, daß der Sitz des Uebels im Kopf sei.

Um nun die Behandlung dieser Annahme anzupassen, machte man gewöhnlich da, wo das Gehirn liegt, einen Zoll langen Einschnitt in die Haut, in welchen man irgendwelches Gift brachte und alsdann die Wunde wieder verband. Hiedurch entstand eine offene

Wunde, die viel Eiter ꝛc. absonderte, und obgleich diese Behandlungsweise sehr schmerzhaft fürs Thier war, so verschaffte sie ihm dennoch zuweilen Erleichterung.

Eine andere Methode bestand darin, daß man einen dünnen Meißel durch das Stirnbein gerade unterhalb dem Gehirn schlug, und aus der Oeffnung die angesammelte, verdorbene und vergiftete Flüssigkeit herauslaufen ließ. Diese Methode war zwar manchmal erfolgreich, denn es wurden öfters auf diese Weise drei Pinten gelbes, übelriechendes Wasser abgezapft; aber die Operation war doch immer mit großer Gefahr verbunden und die Pferde wurden öfters, indem durch den Schlag die Hirnschale gespalten wurde, wohl getödtet, aber nicht kurirt.

Auch das mit einem Nagelbohrer bewerkstelligte Anbohren der betreffenden Stelle erwies sich als sehr gefährlich, indem auch hierdurch die Hirnschale oft gesprengt und das Pferd getödtet wurde.

Was die Behandlung der mit Blind-Staggers behafteten Pferde sehr schwierig machte, war die außerordenliche, oft zur Tollwuth werdende Rastlosigkeit des Thiers, welche noch durch die grausame, allgemein gebräuchliche Kurmethode vermehrt wurde. Gewöhnlich konnte man nur dadurch die Operation vornehmen, daß man das Pferd niederwarf, welches nicht selten durch den Fall und das darauf folgende Ringen, um wieder loszukommen, getödtet wurde. Selbst wenn die Krankheit sich dadurch äußerte, daß das Thier mit herabhängendem Kopf ganz ruhig stand, wurde es bei der leisesten Berührung vollkommen rastlos und öfters rasend.

Die eingeschlagene Behandlungsweise beweist deutlich, daß man im allgemeinen begriff, die Krankheit sei durch Ansammlung des Augenwassers im Kopf entstanden und daß, sofern dasselbe abgezapft werden könne, das Pferd möglicherweise wieder gesund werde. Und mit dieser richtigen Ansicht verband sich die andere, daß das von Würmern benagte Korn auf die eine oder die andere Weise — auf welche, dies konnte man sich nicht erklären — die Grundursache der krankhaften Störung sei.

Vorbeugungsmittel.

„Vorsorge verhütet Nachsorge;" dieses Sprüchwort läßt sich in seiner vollen Wahrheit auf Blind-Staggers anwenden.

Pferde und Fohlen, die fortwährend auf der Weide sind, werden nie von dieser Krankheit betroffen. Auch das im Stall gefütterte Pferd, sofern man ihm kein Korn giebt, bleibt beinahe ganz frei von derselben. Wenn einer von zwei Farmern aus derselben Nachbarschaft sich die Mühe nimmt, das Korn vor der Fütterung sorgfältig vom „Wurmmehl" zu reinigen, der andere aber diese Maßregel versäumt, so wird der erstere wenig mit Blind-Staggers zu thun bekommen, während der letztere sich wahrscheinlich große, durch diese Krankheit hervorgerufene Verluste zuzieht.

Daß dieses Uebel durch gehörige Sorgfalt größtentheils vermieden werden kann, ist klar und durch Thatsachen bestätigt. Kann der Farmer ganz und gar das vom Wurm benagte Korn als Futter entbehren, so ist er verhältnißmäßig sicher; muß er jedoch dieses Korn füttern, so sollte er dasselbe vorher aufs sorgfältigste reinigen.

Als ein sehr gutes Vorbeugungsmittel kann gute, starke Holzasche gebraucht werden, die man in den Futtertrog streut. Von noch besserer Wirkung aber ist fein geriebener, in die Krippe gestreuter Tabak. Der Staub dieser Substanzen wird vom Pferd während des Fressens eingeschnupft und vermehrt die wässerige Absonderung aus der Nase, wodurch die Kanalmündungen offen gehalten werden.

Sehr wichtig ist es, die Kennzeichen der Krankheit gleich anfangs zu beobachten, als da sind — das Herabhängen des Kopfes, plötzliches heftiges Auffahren, wie es etwa durch einen Peitschenhieb bewirkt wird, schneller, heißer Puls und große Hitze im Kopf, nahe beim Gehirn sowohl, als am Stirnbein und gerade unterhalb der Augen. Im späteren Verlauf der Krankheit äußern sich noch deutlichere Symptome. Wenn man dem gesunden Pferd mit dem Knöchel auf die Hirnschale klopft, so ist der dadurch entstehende Ton klar und hohl; nunmehr aber ist er dumpf und dem ähnlich, der erzeugt wird, wenn man an ein mit Wasser gefülltes Gefäß klopft. Die kleinen, früher beschriebenen Oeffungen in den Wasserhöhlen sollten nie verstopft sein und es sollte keine andere Flüssigkeit aus demselben ablaufen, als das vom Auge abgesonderte Wasser. Hat aber die Krankheit einmal Fortschritte gemacht, so sind diese Oeffnungen entweder ganz oder theilweise verstopft, und es drängt sich aus denselben mehr oder weniger Eiter. Die Nüstern sind grindig und geschwollen, und der hintere Theil derselben ist sehr roth und entzündet.

Sobald sich diese Symptome zeigen, so darf man versichert sein, daß die gefürchtete Krankheit — und zwar in gefährlicher Gestalt — nicht fern ist. Man sollte, um solche üble Zeichen bei Zeiten zu entdecken, die Nase öfters untersuchen.

Behandlung.

Die Behandlung ist eine sehr einfache und leicht verständliche. Da die Krankheit durch die Verstopfung des Thränenkanals und der nach dem Kopf führenden Nasenhöhlen und die Ansammlung von vergifteter, krankhafter Flüssigkeit in diesen Röhren entsteht, so ist der Schluß, daß, sobald diese Mündungen geöffnet werden können, daß diese Flüssigkeit abläuft, wenigstens bedeutende Erleichterung eintreten muß, ein sehr natürlicher und unbestreitbarer. Und dies wird durch die Thatsache bestätigt, denn sobald diese Operation glücklich ausgeführt ist, so darf man der Wiederherstellung des Thiers hoffnungsvoll entgegensehen; denn die durch die Krankheit erzeugte Entzündung, sowie andere Folgen, mögen durch geeignete Behandlung gehoben werden.

Die hauptsächlichste Schwierigkeit liegt in der Ausführung der Operation. In vielen Fällen macht die Krankheit so schnelle Fortschritte, ehe sie nur bemerkt wird, daß eine Kur von vornherein unmöglich wird. Auch ist es sehr schwierig, das kranke Thier so ruhig zu halten, als es zu einer erfolgreichen Behandlungsweise erforderlich ist, und selbst wenn dies bewerkstelligt werden kann, erweisen sich die Hilfsmittel oft wirkungslos, weil die Kanäle außerordentlich entzündet und angeschwollen und voll von Eiter sind, welcher durch das eintretende Fieber nicht selten in eine dichte, beinahe feste Masse verwandelt wird.

Wir müssen jedoch zur Beschreibung der Behandlung übergehen. Man öffne die Genickader und lasse das Pferd so lange bluten, als es den Blutverlust ertragen kann. Sodann schütte man ihm einen in folgender Weise gemischten Trank ein: Ein halbes Pfund Epsomer Salz (epsom salt) in einem Pint warmem Wasser, wozu ein Gill mäßig starker Tabakbrühe kommt. Bald darauf, nachdem das Pferd diese Medizin eingenommen, wird es sich so übel befinden, daß diejenigen, die diese Medizin zum erstenmal gebrauchen, der Meinung sein werden, das Perd werde sterben. Obgleich aber die Au-

gen des Pferdes gläsern werden, und obschon dasselbe hin- und herwankt, wohl auch manchmal zusammenstürzt, so ist doch viel weniger Gefahr da, als vorhanden wäre, wenn man diese Mixtur einem Menschen eingäbe. Ja, diese Arznei ist, weit entfernt das Pferd zu tödten, das einzige Mittel, das Gelegenheit gibt, die Kurmethode in Anwendung zu bringen, denn sie macht das Thier so ruhig, daß man nach Gefallen mit ihm umgehen kann.

Ehe noch die Wirkungen dieser Mixtur vorüber sind, gebe man dem Pferde zwei Unzen Laudanum in etwas warmem Wasser ein, was wo möglich nicht versäumt werden sollte, da jetzt Alles darauf ankommt, die Wiederkehr der Krämpfe zu verhindern, was nur durch ein schmerzstillendes Mittel bewerkstelligt werden kann.

Zunächst nehme man nun einen etwa zwei Fuß langen Stecken, an dessen einem Ende man einen weichen Schwamm gut befestigt, über welchen man ein weiches Stück Tuch oder Linnen zieht, dessen Ende über die Handhabe herunter hangen sollte, so daß, sollte der Schwamm los werden, man denselben mittelst des Tuchs herausziehen kann. Diesen Wischer tauche man in schwache, ganz warme Tabaksbrühe und wische die Nasenhöhle des Pferdes öfters damit aus. Hierdurch werden die Mündungen des Thränenkanals geöffnet werden und das angesammelte Wasser läuft ab. Sobald ein solcher reichlicher Ablauf bezweckt wird, so ist das Pferd verhältnißmäßig außer augenblicklicher Gefahr, und wird bei guter Behandlung wieder gesund werden. Oefters strömt die verdorbene, wässrige Flüssigkeit tagelang aus der Nase, und der Autor hat einige Fälle beobachtet, wo zuerst eine zähe, beinahe feste eitrige Masse aus den Kanalöffnungen gedrängt wurde, worauf das Wasser reichlich ausströmte.

Der letzte Schritt besteht darin, zu verhindern, daß die Entzündung auch das Gehirn angreife, oder falls dies bereits geschehen, die Entzündung möglich zu dämpfen. Was aber in dieser Hinsicht geschehen soll, muß sehr schnell ausgeführt werden. Die Krankheit wird gewiß nicht durch langsam ausgeführte Maßregeln überwältigt werden. Man muß augenblicklich, da, wo das Gehirn liegt, eine Blase ziehen, was am schnellsten dadurch geschieht, indem man die Haut mit der Aetzsalbe (corrosivem Liniment), oder falls dies nicht zu haben ist, mit Terpentin einreibt, und auf die eingeriebene Stelle

ein zwei- oder dreifach gefaltetes Stück Tuch legt, und auf dieses so lange ein heißes Bügeleisen stellt, bis die Blase gezogen ist.

Ein Aderlaß ist gewöhnlich hinreichend; dagegen müssen die übrigen Maßregeln der vorgeschriebenen Behandlungsweise mehrere Tage lang öfters wiederholt werden. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß es vielleicht nicht nöthig ist, den Trank mit Tabacksbrühe öfters als ein- oder zweimal einzuschütten; auch bringt nach dem ersten Tag eine Unze Laudanum gewöhnlich die gewünschte Wirkung hervor.

Wenn das Pferd überhaupt etwas frißt, so füttere man es sehr leicht und gebe ihm kein Korn. Grünes Gras ist das beste Futter. Man halte das Thier mehrere Wochen lang vollständig ruhig.

Ist das Gehirn einmal bedeutend afficirt, so werden alle Mittel vergeblich angewendet, und der Tod wird das leidende Thier bald vom Schmerz befreien. Für die Abnahme der Krankheit gibt es nur ein sicheres Zeichen, nämlich das Ablaufen des Wassers aus der Nase. Aber die Versicherung zu geben, daß unter diesen oder andern Umständen das Leben des Thieres gerettet werde, dies ist unmöglich. Darum ist es um so wichtiger, eines der von uns angegebenen Vorbeugungsmittel anzuwenden.

Wiederholung der Behandlungsweise.

1. Man lasse dem Pferd so lange zu Ader, als es dies ertragen kann.
2. Man gebe den Tabacksbrühetrank mit den Salzen.
3. Man wische die Nasenhöhlen aus, um die Canalmündungen zu öffnen.
4. Man ziehe eine Blase über dem Gehirn.

Rotz (glanders).

Obgleich diese Krankheit von den Thierärzten öfters nicht so klassificirt wird, wie dies hier geschieht, so drückt ihr Name doch gerade das aus, was sie ist — ein krankhafter Zustand der Drüsen. Namentlich sind es die lymphatischen und Nasendrüsen, die besonders afficirt werden, und hier mag die Krankheit im Keime monate- ja jahrelang existiren, ehe man deren Vorhandensein gewahr wird. Von diesen Drüsen sondert sich eine schleimartige Flüssigkeit ab, die durch die Nasenhöhle abläuft und später die Nasenschleimhaut eitrig und

geschwürig macht. Darum weichen wir in der Classificirung dieser Krankheit von beinahe allen andern Pferdeärzten ab.

Rotz ist in der That eine schreckliche Krankheit, namentlich sehr ansteckend und, falls sie sich völlig entwickelt hat, beinahe unheilbar. Im Verlaufe der Krankheit kann man, wie aus dem Folgenden hervorgeht, deutlich drei Stufen derselben unterscheiden, und blos während der ersten und manchmal auch während der zweiten ist eine Kur möglich; aber unglücklicherweise schenkt man dem Uebel gewöhnlich nur wenig Aufmerksamkeit, oder dasselbe wird gänzlich mißverstanden, bis es zu spät ist. Erst wenn die Seuche recht bösartig geworden ist, bemerken die meisten Eigenthümer und Wärter deren Vorhandensein und sind alsdann oft noch nicht willig anzuerkennen, daß das Thier von derselben befallen ist, bis sie durch die Verbreitung derselben und andere Kennzeichen sich endlich überzeugen lassen.

Glücklicherweise sind unsere Landdistrikte von dieser Pest Europa's, diesem Uebel der englischen Stallungen meistens verschont, denn in unserm Lande beschränkt sich die Krankheit großentheils auf die Städte, wo in überfüllten Ställen eine große Anzahl Pferde untergebracht sind.

Durch genaue Beobachtung kann man sich überzeugen, daß Ansteckung in viel größerem Maße die Ursache dieses Uebels ist, als man gewöhnlich annimmt. Jedoch liegen auch noch mehrere andere Ursachen vor, welche die Krankheit auch da hervorrufen mögen, wo Ansteckung ganz und gar unmöglich war. In diesem Fall sind es gewöhnlich Schmutz und unrichtige Behandlung, welche die Seuche verursachen, und hauptsächlich an sumpfigen und ungesunden Orten angebrachte Stallungen, in die man eine große Anzahl Pferde zusammenpfercht. Unter den mannigfachen Ursachen, durch welche der Rotz erzeugt wird, ist keine so entscheidend, als unreine Luft und verdorbenes oder ungesundes Futter und Wasser, alles Dinge, welchen das Pferd in den oben beschriebenen Lokalitäten ausgesetzt ist. Eines derselben ist schon hinreichend, diese schreckliche Krankheit zu erzeugen; jedoch ist es Thatsache, daß die meisten Krankheitsfälle durch Ansteckung entstehen.

Die Gefahr der Ansteckung ist immer sehr groß, und in großen Stallungen, wo immer viele Pferde ab- und zugehen, ist es wirklich ein Wunder, daß die Ansteckung nicht noch viel größer ist, und man

kann sich dies nur durch den starken, gesunden Körperbau der Thiere einerseits und deren gute, sorgfältige Verpflegung anderseits erklären. Die Ventilation, die gute Ordnung und Reinlichkeit, die man in vielen großen Stallungen antrifft, sind nicht weniger empfehlungswerth, als die Sorgfalt, mit welcher die Besitzer und Aufseher derselben das Futter und Wasser überwachen. Dieses, sowie die Aufmerksamkeit, die der Reinigung und dem Waschen des Pferdes, sowie der Entfernung des Mists geschenkt wird, verursacht, daß man diese ansteckende Krankheit verhältnißmäßig wenig in unsern Stadtstallungen vorfindet. In den letzten fünfzig Jahren erfuhren die Stallungen der Pferde noch bemerkenswerthere Verbesserungen als die Wohnungen der Menschen.

Jedoch mag ein Pferd, trotz allen Vorsichtsmaßregeln, von dem Rotz angesteckt werden. Z. B.: Ein Reisender kommt mit seinem Pferd, welches er für vollkommen gesund hält, in einer Stadt an und stellt dasselbe in einem Stall ein. Es frißt aus der Krippe, wo später andere Pferde fressen, und sauft aus dem Stalleimer oder Wassertrog, der für alle Thiere benützt wird. Hierauf reist der Mann wieder ab und — sein Pferd hinterläßt den Ansteckungsstoff, welcher möglicherweise sich jedem andern Pferde, das aus denselben Gefäßen frißt oder sauft, mittheilen mag. Vielleicht werden nicht alle von der Krankheit befallen, denn der kräftige Organismus des Pferdes weist oft die Krankheit zurück, auch wenn dasselbe der Ansteckung in auffallendem Grade ausgesetzt war.

Aber, so möchte man fragen, weshalb duldet man solche Pferde in den Stallungen und läßt sie aus den Futtertrögen fressen? Einfach deshalb, weil man nicht weiß, daß das Pferd krank ist. Der Stallknecht führt dasselbe an den bestimmten Platz, gibt ihm Futter und Wasser und besorgt es, ohne auch nur im geringsten daran zu denken, daß er es mit einem kranken Thier zu thun hat. Selbst dann, wenn vorher eine Untersuchung angestellt wurde, ist es sehr schwierig, zwischen dem Rotz und andern krankhaften Körperzuständen, die das Ablaufen von Flüssigkeiten aus der Nase erzeugen, zu unterscheiden. Manchmal ist der Abfluß auch so unbedeutend und so sehr dem aus den Augen kommenden Wasser ähnlich, daß er monatelang gewährt haben mag, ohne die Aufmerksamkeit zu erregen, während welcher Zeit die Krankheit natürlich Fortschritte macht.

Oft macht es den geschicktesten Pferdeärzten außerordentlich viel Mühe, den Rotz von andern krankhaften Zuständen des Kopfes zu unterscheiden. Es ist jedoch von der größten Wichtigkeit, daß dies genau geschehe, und gewöhnlich muß der Farmer selbst die Entscheidung geben. Wir werden bei Beschreibung der Krankheit nicht allein unsere Beobachtungen, sondern auch die anderer niederlegen, damit der Leser so viel Licht als möglich über den Gegenstand erhält und so unterrichtet wird, daß er im Stande ist, das Uebel bei Zeiten zu erkennen und die geeigneten Schritte zu thun.

Es gibt drei Stufen dieser Krankheit, deren jede durch den Abfluß aus den Nüstern gekennzeichnet wird. In dem ersten Stadium sieht die Absonderung aus der Nase den Flüssigkeiten, die während anderer Nasenkrankheiten, oder selbst im gesunden Zustand ablaufen, so ähnlich, daß man hieran die Krankheit nicht erkennt, bis sie in das zweite, oder sogar das dritte Stadium getreten ist.

Dennoch wird die Rotzkrankheit schon bei ihrer Entwickelung durch zwei Merkmale gekennzeichnet, durch welche sie von andern Krankheitsfällen unterschieden werden kann. Das erste dieser Merkmale ist die Thatsache, daß die Absonderung aus der Nase klebriger ist, als die Flüssigkeit, die sonst abläuft, und das andere besteht darin, daß der Abfluß fast immer nur auf eine Nasenhöhle beschränkt ist, und zwar auf die linke. Die Ursache hievon anzugeben, sind wir nicht im Stande; daß es aber Thatsache ist, davon sind wir überzeugt, obgleich ausnahmsweise auch die rechte Nasenhöhle anstatt der linken afficirt wird; beide zugleich aber zeigen anfänglich nie Spuren eines krankhaften Zustandes.

Der vermehrte Ausfluß einer dicken Flüssigkeit charakterisirt das zweite Stadium der Rotzkrankheit. Dieselbe ist nunmehr sehr schleimig und sehr zäh und klebrig; die Farbe derselben ist dunkler, oft etwas gelblich und die Absonderung nicht mehr so durchsichtig. Oft hängt diese Masse in langen Klumpen, gleich Buchbinderkleister von den Nüstern herab. Die Nasenscheimhaut hat ein bleiches, bleifarbenes Aussehen und manchmal finden sich weit oben in der Nasenhöhle Geschwüre.

Das dritte Stadium der Rotzkrankheit entwickelt sich sehr langsam und dieselbe wird, sobald sie in ihrem Verlaufe diese Stufe erreicht hat, nach dem allgemeinen Dafürhalten guter Autoritäten als unheil-

bar angesehen. Nunmehr ist nicht nur die Quantität des Ausflusses, sondern auch dessen Schleimgehalt und Zähigkeit bedeutend vermehrt; die Farbe der Flüssigkeit ist um vieles dunkler und gelber und oft mit Blut vermischt.

Rotz kommt, wie bereits bemerkt, nicht so oft in Amerika als in andern Ländern vor. Auf einen Fall in den Ver. Staaten kommen wenigstens zwei oder drei Fälle in England oder Frankreich; wie denn überhaupt die in der neuen Welt, weder unter Menschen noch Thieren, ansteckende Seuchen je solche Verheerungen angerichtet haben, wie dieses schon öfters in der alten der Fall war. Deshalb hat man auch in Europa viel bessere Gelegenheit, diese Krankheit mit ihren Symptomen ꝛc. zu beobachten.

Herr Youatt hat in seinem ausgezeichneten Pferdebuch auch ein werthvolles Kapitel über dieses Uebel geschrieben, aus welchem wir einen Auszug mittheilen, welcher, obgleich derselbe ziemlich viel Raum einnehmen wird, und obwohl derselbe dann und wann Ungenauigkeiten sowie Trugschlüsse enthält, den Leser überzeugen wird, daß Herr Youatt mit großer Sachkenntniß und Sorgfalt zu Werke geht:

„Das erste Kennzeichen der Rotzkrankheit ist ein vermehrter Ausfluß aus der Nasenhöhle; die Quantität ist noch nicht sehr groß; die Flüssigkeit hat ein wässeriges Aussehen und ist ein wenig mit Schleim vermischt.

„Der bei der Rotzkrankheit eintretende Ausfluß ist anfänglich nicht zäh oder klebericht, sondern es ist eine wässerige Flüssigkeit, die in kleinen Quantitäten beständig abläuft und unterscheidet sich hierdurch von irgend welcher anderer Aussonderung aus den Nasenhöhlen. Dieser, von Eigenthümern, Stallknechten und selbst Pferdeärzten nur zu oft unbeachtet gelassene Ausfluß ist ein sehr verdächtiger Umstand.

„Nimmt man bei einem völlig gesunden und wohl gefütterten Pferde diese Aussonderung, namentlich wenn dieselbe aus nur einer Nasenhöhle stattfindet, wahr, so sollte man keine Zeit verlieren, dasselbe von den andern Pferden zu trennen. Dies kann jedenfalls keinen Schaden bringen, und ist eine empfehlenswerthe Vorsichtsmaßregel, selbst wenn sich nur der Abfluß, nicht aber andere Symptome zeigten.

„Die eigenthümliche Zähigkeit und Klebrigkeit, welche die bei der Rotzkrankheit abfließende Flüssigkeit von allen andern Aussonderungen

der Nasenhöhlen unterscheidet, zeigen sich erst im zweiten Stadium, und ehe man dies wahrnimmt, mag das Uebel in sehr bösartiger und ansteckender Form vorhanden gewesen sein. Es muß jedoch zugegeben werden, daß in den meisten Fällen der Abfluß wenigstens etwas klebrig und zäh ist.

„Ein sonderbarer Umstand, welcher noch nicht hinlänglich aufgeklärt ist, ist der, daß, falls nur eine Nasenhöhle afficirt wurde, dies meistens mit der linken der Fall ist. Herr Dupuy, der Direktor der Thierarznei-Schule zu Toulouse, sagt, daß unter achtzig rotzigen Pferden er nur eines gefunden habe, dessen rechte Nasenhöhle afficirt gewesen sei. In England ist dieser Unterschied zwar nicht so bedeutend, doch ist auch dort das Verhältniß zwischen den Pferden, deren rechte, und denen, deren linke Nasenhöhle afficirt wird, wie zwei zu drei oder wie drei zu vier.

„Die Flüssigkeit, falls die Krankheit von Ansteckung herrührt, mag sich eine lange Zeit, vielleicht Monate, ja Jahre lang in kleinen Quantitäten ausscheiden, ohne daß andere Kennzeichen, z. B. Geschwüre ꝛc. sich zeigen, und doch ist das Pferd gleich anfänglich rotzig und kann die Seuche verbreiten. Mit der Zeit aber vermischt sich Eiter mit dem Abfluß und nun nimmt man ein anderes Symptom wahr. Dieser Eiter afficirt nämlich die Drüsen und verursacht, daß dieselben anschwellen. Läuft die Flüssigkeit aus beiden Nasenhöhlen ab, so schwellen die Drüsen auf der innern Fläche der beiden Unterkiefer an; fließt aber die Absonderung nur aus einer Nasenhöhle, so wird die Drüse nur auf dieser Seite anschwellen. Jedoch mag die Rotzkrankheit schon einige Zeit vorhanden gewesen sein, ohne daß Drüsen-Anschwellungen stattfinden, während auf der andern Seite auch andere krankhafte Zustände, z. B. Katarrh öfters diese Anschwellungen erzeugen. Zunächst muß man das Augenmerk auf einige eigenthümliche Kennzeichen dieser angeschwollenen Drüsen richten. Die Anschwellung mag anfänglich etwas groß sein, sowie auch mehr oder weniger um sich gegriffen haben. Bald aber wird sich die Geschwulst der umliegenden Theile legen und man wird einen oder zwei leicht zu unterscheidende Lymphenknoten, nicht in der Mitte des Kehlganges, sondern an dem Unterkiefer wahrnehmen, auf welcher Seite der Abfluß stattfindet.

„Nunmehr sollte die Nasenschleimhaut genau untersucht werden.

Man wird dieselbe bald blaß und bleifarben und bald widernatürlich geröthet, und überhaupt sehr verschiedenfarbig finden, nur nicht so, wie es in gesundem Zustand der Fall ist. Auch wird man wahrscheinlich kleine Geschwüre auf der Nasenschleimhaut entdecken, die bald größere, bald kleinere Pusteln bilden, eine runde Gestalt haben und sehr erkennbar hervortreten. Sobald sich diese Kennzeichen einstellen, braucht man über die Natur der Krankheit keinen Zweifel mehr zu hegen. Doch sollte man eine sorgfältige Untersuchung anstellen, um ausfindig zu machen, ob auch wirkliche Geschwüre vorhanden sind, denn man hat schon oft kleine Schleim- oder Eiterflecken, die sich nicht selten an der Schleimhaut festsetzen, für solche Geschwüre angesehen. Hiezu gebrauche man womöglich den Finger, indem man mit demselben über die betreffende Stelle fährt, um zu erfahren, ob sich der Fleck wegwischen lasse oder nicht. Auch sollte man sich erinnern, daß manche die Oeffnung des Thränenkanals, die früher schon beschrieben wurde, für ein chankröses Geschwür angesehen haben. Diese Canalöffnung befindet sich an der Fortsetzung der gewöhnlichen Nüsterhaut, die sich ein wenig einwärts in die Nasenhöhle erstreckt, während die Rotzgeschwüre sich an der eigentlichen Nasenschleimhaut ansetzen. Die Scheidelinie dieser beiden Häute zu erkennen, fällt durchaus nicht schwer.

„Sobald auf der Nasenschleimhaut Geschwüre entstehen, so wird die Gesundheit des Pferdes angegriffen. Der Patient magert ab; sein Bauch erscheint heraufgezogen; seine Haare haben ein kümmerliches Aussehen und gehen leicht aus; der Appetit ist nur gering; die Kräfte lassen nach; es stellt sich ein Husten ein, der je nachdem, milder oder heftiger ist; die Quantität des Nasenabflusses vermehrt und entfärbt sich, ist stark mit Blut vermischt und verbreitet einen sehr unangenehmen Geruch. Die Geschwüre in der Nase werden größer und nehmen an Zahl zu, und da die Luft hiedurch nicht mehr so frei durch die Nasenhöhlen ein- und austreten kann, so entsteht beim Athmen ein ganz röchelndes, widerliches Geräusch, und alle Organe des Vorderkopfes sind nunmehr außerordentlich empfindlich. Die Schleimhäute der Stirnhöhle (frontal sinuses) entzünden sich und werden eiterig und die Deckhaut des Vorderkopfes schwillt. Hat sich die Krankheit bis zu diesem Grade entwickelt, so wird das Uebel noch durch den hinzutretenden 'Wurm' verschlimmert, oder mit andern

Worten, die Rotzkrankheit ist zur Wurmkrankheit geworden, welche noch mehr Schleimhäute afficirt.

„Um, oder noch vor dieser Zeit bemerkt man in den Muskeln im Gesicht und Genick kleine Geschwüre, die sich namentlich in der Nähe der Adern und Lymphgefäße befinden; und diese Geschwüre eitern bald. Auch machen sie ihre Erscheinung, indem sie sich immer da ansetzen, wo sich Adern oder Lymphgefäße hinziehen an dem innern Theil der Schenkel; diese Geschwüre sind unter sich verbunden und sehen strangartig aus. Die Krankheit wird aus einer örtlichen zu einer allgemeinen; wo immer die Lymphenknoten ansetzen, entsteht Eiterung; die tiefer liegenden Lymphgefäße werden afficirt und eines oder beide Hinterbeine schwellen an, werden steif, entzündet und sehr empfindlich. Die Abmagerung und Abnahme der Kräfte machen sich täglich bemerkbarer. Die Nasenschleimhaut nimmt eine schmutzige, bleifarbige Farbe an. Die Rachenschleimhaut ist widernatürlich blaß. Das Auge ist mit einer gelblichen Flüssigkeit gefüllt und der Ausfluß aus der Nase vermehrt sich und riecht unausstehlich unangenehm. Das Thier scheint gänzlich in Fäulniß überzugehen und stirbt endlich aus Ermattung.

„Die Anschwellung der auf der innern Fläche des Unterkiefers liegenden Drüsen erfordert vielleicht einige Erläuterungen. Diese Schwellung wird dadurch verursacht, daß ein Theil des Abflusses aus den Nasenschleimhäuten durch die herrschende Entzündung etwas umgewandelt und hierauf absorbirt wird; indem nun diese Substanz naturgemäß in die Lymphdrüsen eintritt, werden diese vergrößert und zur Eiterung gebracht. Diese Drüsen sind jedoch nur anfänglich (seltene Ausnahmen abgerechnet) sehr groß, oder entzündet und empfindlich, sondern werden durch den ihnen zugeführten Giftstoff hart, sitzen fest am Kiefer und scheinen nicht selten mit demselben ganz verwachsen zu sein. Dieses Verwachsensein wird durch die Entzündung der Drüsen, sowie durch den Ausfluß von Blutwasser oder verdorbenem Blut erzeugt. Zu gleicher Zeit entleert sich aus den Nasenhöhlen die Rotzflüssigkeit und wenn dies auf derselben Seite geschieht, wo sich die oben beschriebenen Verhärtungen befinden, so ist dies ein unwiderlegbarer Beweis, daß das Pferd rotzig ist. Doch kommen auch Fälle vor, wo die Drüsen weder hart noch angeschwollen sind, während dennoch der Ausfluß aus einer oder beiden Nasenhöhlen abläuft.

Der Thierarzt wird auch in diesem Fall aus den Symptomen die Rotzkrankheit leicht erkennen.

„Die Rotzkrankheit ist selbst von solchen, bei denen man bessere Kenntniß voraussetzte, mit der Druse (strangles) verwechselt worden. Die Druse findet sich namentlich bei jungen Pferden. Das erste Stadium dieser Krankheit ist durch Erkältung mit etwas Fieber, durch einen wehen Hals und gewöhnlich durch peinlichen Husten oder wenigstens röchelndes Ein- und Ausathmen der Luft gekennzeichnet, und wenn sich die Vergrößerung auf der innern Fläche des Kiefers zeigt, so ist es nicht ein kleiner Knoten, sondern eine Anschwellung aller Theile zwischen beiden Kiefern. Die Geschwulst ist in der Mitte härter, enthält eine Flüssigkeit und bricht auf. Die Nasenschleimhaut hat eine dunkle, widernatürlich rothe Farbe und der Ausfluß ist gleich anfänglich sehr reichlich und mit Materie vermischt. Sobald die Geschwulst aufbricht, nimmt das Fieber ab und das Pferd wird wieder gesund.

„Sollte auch nach der Genesung des Pferdes die Aussonderung aus den Nasenhöhlen noch ablaufen, so braucht man keine Befürchtungen zu hegen. Aus der gewöhnlichen Druse muß nicht nothwendigerweise die Rotzkrankheit entstehen. Gute Behandlung und kleine Gaben stärkender (tonic) Medizinen werden die Kur nach und nach vollenden.

„Auch hat man die Rotzkrankheit mit Katarrh oder Erkältung verwechselt, obgleich die unterscheidenden Merkmale deutlich genug sind. Eine Erkältung wird durch Fieber, wehen Hals, Futterverweigerung ꝛc. gekennzeichnet. Der Nasenausfluß ist sehr reichlich und vielleicht mit Schleim vermischt; die Drüsen, falls sie geschwollen sind, können hin und her bewegt werden, man nimmt eine Anschwellung der sie umgebenden Theile wahr, und sie sind sehr weich und heiß. Bei guter Behandlung nimmt das Fieber ab, der Husten verschwindet, die Anschwellungen werden geringer und der Nasenabfluß hört nach und nach auf; oder wenn derselbe stattfindet, so unterscheidet er sich deutlich von den Ausgießungen, die bei der Rotzkrankheit stattfinden.

„Bei der Rotzkrankheit stellt sich gewöhnlich gar kein Husten ein, oder derselbe ist von nur geringer Bedeutung. Nachdem der Katarrh bereits geheilt ist, fließt aus der Nase öfters noch eine geringe

Quantität Flüssigkeit ab, welche sich dann an den Nüstern als klebrige Masse festsetzt; dies ist namentlich der Fall, wenn die Thiere im Frühjahr an Influenza (Grippe) leiden. Diese Uebel nehmen öfters nach und nach den Charakter der Rotzkrankheit an, was namentlich der Fall ist, wenn die Drüsen anschwellen und sich Eiter in den Nasenhöhlen ansetzte. Sobald der Katarrh derartige Kennzeichen hat, sollte man einen erfahrenen Thierarzt zu Rathe ziehen, und es wird auch einem solchen manchmal schwer werden, über die Natur der Krankheit zu entscheiden. Doch gibt es einen Umstand, welcher ihm hiezu behilflich seyn kann. Kein krankhafter Zustand wird in die Rotzkrankheit ausarten, wenn der Gesundheitszustand nicht im Allgemeinen sehr angegriffen ist; und jede Krankheit, welche einen solchen allgemein im Organismus verbreiteten krankhaften Zustand hervorbringt, wird den Rotz erzeugen.*) Der Thierarzt hat den Gesundheitszustand des Pferdes im Allgemeinen, sowohl als die Drüsenknoten und deren Sitz ꝛc. und die Beschaffenheit des Nasenausflusses und der Eiterung genau zu untersuchen.

„Wenn nach genauer Untersuchung immer noch Zweifel vorhanden sind, so mag ein Versuch angestellt werden, welcher mit Recht grausam genannt wurde und zu dem man nur greifen sollte, wenn es sich darum handelt, das Leben eines werthvollen Pferdes oder Gespanns zu retten. Man impft nämlich einem gänzlich werthlosen Esel oder Pferd, die bereits ihrem Schicksal überlassen wurden, den aus den Nasenhöhlen des Patienten laufenden Abfluß ein, und wenn dieser die Rotzkrankheit hat, so werden sich in einigen Tagen alle Zeichen derselben bei dem „geimpften" Thiere einstellen.

„Eine nach dem Tode vorgenommene Sektion wird über die Natur der Krankheit keinen Zweifel übrig lassen. In den Nasenhöhlen finden sich mehr oder weniger sehr entzündete Stellen, die sich entweder als Flecken oder Striche zeigen. Die Eiterung, die sich fast ohne Ausnahme findet, ist an der Nasenscheidewand (septum) und den Siebbeinen (ethmoid and turbinated bones) chankrös. Die Geschwüre setzen sich offenbar da an, wo sich Lymphgefäße befinden, und die Siebbeine sind oft förmlich mit Eiter angefüllt und werden

*) Wir halten dies für eine zu gewagte Behauptung.

öfters zerfressen; in den meisten Fällen jedoch beschränkt sich die Eiterung auf die Nasenschleimhaut, obgleich auch unterhalb derselben sich Eiter befinden mag. In sehr schlimmen Fällen verbreitet sich die Krankheit über alle Zellen im Kopf und Gesicht.

„In dem Kehlkopf und der Luftröhre ist die Krankheit deutlich zu erkennen und setzen sich hier die Geschwüre den Lymphgefäßen entlang an und werden in sehr schlimmen Fällen selbst nahe bei den Lungen gefunden. Sie erzeugen in diesem Organ Entzündung, die in manchen Fällen durch Blutanhäufung (Congestion) gekennzeichnet wird; manchmal geht aber die Congestion auch in Eiterung über, so daß die Luft die Lungen nicht mehr durchdringen kann (hepatization), wodurch das Zellengewebe der Lungen zerstört wird. Wird die Lunge afficirt, so finden sich meistens krankhafte Knoten in derselben (Tuberkeln; englisch: tubercles), und zwar hirsekörnichte Tuberkeln; (miliary tubercles) kleine Körner auf oder in der Lunge, wobei nicht viel Entzündung herrscht. In einigen Fällen entstehen große Tuberkeln, welche oft weich werden, sich entleeren und Höhlungen von verschiedener Größe erzeugen.

„Manchmal aber zeigen sich bei den von „Rotz" befallenen Thieren auch durchaus keine Krankheitssymptome in den Lungen, ein Beweis, daß die Rotzkrankheit nicht nothwendigerweise die Lungen afficiren muß.

„Der hier beschriebene Verlauf der Rotzkrankheit und deren Symptome kennzeichnet deutlich die Beschaffenheit dieses Uebels. Es ist ein krankhafter Zustand der Nasenschleimhaut. Manche sagen, derselbe werde von kleinen Tuberkeln oder Geschwüren in den obern Zellen der Nasenhöhle erzeugt, welche lange vorhanden seyn könnten, ohne entdeckt zu werden, es sey denn, daß dies durch den kaum bemerkbaren Ausfluß aus den Nasenhöhlen geschehe, welcher durch den durch die Tuberkeln hervorgebrachten Reiz verursacht werde. Diese Tuberkeln vermehren sich nach und nach, haufen sich büschelweise an, eitern und brechen auf, und es entstehen kleine Schwären. Aus diesen Geschwüren fließt giftige Materie, welche die benachbarten Drüsen aufsaugen, und hierdurch wird früher oder später der ganze Organismus krankhaft und andere Thiere können von der Seuche angesteckt werden. Manche geben sich mit der Behauptung zufrieden, die Rotzkrankheit sey eine Entzündung der Nasenschleimhaut, welche

eine acute (sich schnell entscheidende, hitzige) oder eine chronische (langwierige) Form annehme, oder früher oder später in Eiterung übergehe.

„Es ist eine Entzündung der Nasenschleimhaut, die sich vielleicht Monate und selbst Jahre lang auf dieselbe oder auch nur einen Theil derselben beschränkt, ohne die Gesundheit oder Brauchbarkeit des Thieres im geringsten zu beeinträchtigen. Diese Entzündung wird aber nach und nach heftiger und die Schleimhaut der Nase eitert. Die Entzündung verbreitet sich an beiden Seiten der Nasescheidewand (septum) und nimmt sodann nach und nach jene eigenthümliche Gestaltung an, welche durch die Entzündung der Lymphgefäße gekennzeichnet wird. Selbst nachdem der Ausfluß bereits klebrig geworden ist und chankröse Geschwüre sich angesetzt haben, scheint das Pferd oft noch ganz gesund zu seyn. Es gibt hundert rotzige Pferde im Lande, von denen auch nicht ein einziges zu den 'kranken' gezählt wird. Monate und selbst Jahre lang mag dieses Uebel die Gesundheit nicht beschädigen. Die Entzündung ist blos lokal und nur durch die immer mit Entzündung eintretenden Umstände, sowie durch vermehrten Ausfluß der Nasenjauche charakterisirt. Andere Pferde, welche von dem ursprünglich mit 'Rotz' behafteten angesteckt wurden, sterben; dieses aber bleibt gesund. Endlich aber verbreitet sich die Entzündung über den ganzen Organismus; die Krankheit, die man den Wurm (farcy) nennt, tritt ein und der Tod macht den Leiden des Patienten bald ein Ende.

„Was ist denn die Ursache dieser bösartigen, schrecklichen Seuche? Diese zu entdecken ist sehr wichtig, denn wenn wir auch nicht vermögen, in allen Fällen, das rotzige Pferd zu heilen, so werden wir, falls die Ursache des Uebels uns deutlich ist, wenigstens manches Vorbeugungsmittel in Anwendung bringen können. Und in dieser Hinsicht wurde auch schon viel geleistet; denn die Rotzkrankheit richtet gegenwärtig bei weitem nicht solche Verheerungen an, als dies vor dreißig, vierzig Jahren der Fall war, und wird meistens nur noch da als eine verheerende Seuche vorkommen, wo Schmutz, nachlässige Behandlung und schlechte Ventilation die Krankheit befördern.

„Die Rotzkrankheit entsteht entweder durch schlechte Behandlungsweise oder Ansteckung, und über diese zwei Punkte werden wir noch reden.

„Wir glauben, daß ungeeignete Behandlungsweise die Rotzkrankheit viel öfters erzeugt, als dies durch Ansteckung geschieht. Die eingeathmete Luft wird für den Gebrauch des thierischen Lebens in den Lungen verdorben, und es ist deshalb ein neuer Vorrath unverdorbener Luft nöthig. Derselbe mag nun so spärlich seyn, daß die verdorbene Luft immer wieder eingeathmet werden muß, in die Lungen tritt und dort Reizung und Krankheit erzeugt. Die Schleimhaut der Nase, welche, weil sie von den Geruchsnerven durchzogen wird, sehr empfindlich ist, wird ebenfalls leicht durch die verdorbene Luft gereizt, woher es kommt, daß in fest verschlossenen und schlecht gelüfteten Ställen die Rotzkrankheit oft große Verheerungen unter den Pferden anrichtet. Professor Coleman führt einen Fall als Beweis dieser Ansicht an: 'Während der Expedition nach Quiberen wurde es nöthig, die Zwischendecksluken einige Stunden lang zu schließen. Und was war die Folge? Einige der Pferde, die im Zwischendeck standen, erstickten, während alle übrigen ausgeschifft werden mußten, weil sie entweder rotzig oder mit dem Wurm behaftet waren.'

„In einem fest verschlossenen Stall wird die Luft, da sie immer wieder eingeathmet wird, verdorben; es gibt jedoch außer der schlechten Luft noch andere Ursachen, welche dieser Krankheit förderlich sind. Wenn man nicht darauf sieht, daß der Stall von Dung und Harn sorgfältig gereinigt wird, so setzt Verwesung an und es entstehen schlechte Dünste. Daß man auf das verdorbene und nasse Stroh dann und wann ein wenig frisches wirft, dies ist durchaus nicht genügend und verbirgt die Krankheit wirkende Ursache wohl ein wenig, entfernt sie aber nicht.

„Die Stallungen der Reichen werden gewöhnlich warm genug gehalten, ja sie sind nur zu warm, obgleich man in vielen derselben nunmehr nach vernünftigeren Regeln handelt; sie sind aber immer lüftig und geräumig und man beobachtet die sorgfältigste Reinlichkeit. Die Folge ist, daß in solchen Stallungen die Rotzkrankheit nur selten ausbricht. Die Stallungen der Farmer sind zwar schmutzig genug, es wird ihnen wenig Aufmerksamkeit geschenkt und der Schmutz sammelt sich oft wochenlang, bis das Pferd förmlich vom Dung umgeben ist. Aber auch hier findet sich der Rotz sehr selten, denn die Fahrlässigkeit der Besitzer läßt manches Loch im Stall offen, so daß

gesunde Luft eintreten kann und der Wind den fürchterlichen Geruch wenigstens theilweise fortführt.

„Die Stallungen der Pferdehändler sind zwar sehr warm, aber es herrscht in denselben die sorgsamste Reinlichkeit, woher es kommt, daß die in denselben stehenden Pferde selten vom Rotz befallen werden. Dagegen sind die Stallungen der Post- und Canalpferde gewöhnlich so niedrig, daß ein großes Thier nicht aufrecht darinnen stehen kann; so dunkel, daß man die Anhäufung des Düngers nicht gewahr wird; sie liegen so weit von den Wohnungen der Eigenthümer entfernt, daß diese die Beaufsichtigung nicht übernehmen können, und sind außerdem noch mit nur unzulänglichen Abzugsgräben versehen, schlecht gepflastert und die darin übliche Behandlung wird von einer falsch angebrachten Sparsamkeit geleitet. Ist es ein Wunder, daß in diesen Stallungen diese Seuche schreckliche Verheerungen anrichtet und viele derselben nie von der Krankheit frei sind?

„Die Rotzkrankheit wird durch irgend Etwas erzeugt, wodurch die Schleimhaut der Nase beschädigt, oder wodurch dieselbe für längere Zeit in ihren Lebensfunktionen geschwächt wird. Die Seuche ist manchmal schon durch einen Nasenbeinbruch, durch einen heftigen Katarrh und namentlich durch langes Ausfließen der Nasenjauche, sowie auch durch das Eindringen stimulirender oder saurer Substanzen in die Nasenhöhlen entstanden. Irgend Etwas, wodurch der Organismus geschwächt wird, mag Rotz erzeugen. Nicht allein schlechte Behandlung im Stall, sondern auch Strapazen und Erschöpfung sind die Ursachen, die bei den Post- und Canalpferden ꝛc. die Rotzkrankheit nach sich ziehen, und es gibt kaum eine hitzige Krankheit, welcher das Pferd unterworfen ist, welche nicht mit „Rotz" endigt.

„Unter die die Rotzkrankheit bewirkenden Ursachen muß auch Mangel an regelmäßiger Bewegung gezählt werden, obgleich man vielleicht den Grund hiefür nicht sogleich erkennt. Wenn ein Pferd besonders angestrengt wurde und in Folge davon erschöpft ist, weigert es sich, das Futter zu fressen, und nimmt ab. Ein wenig Ruhe würde es wieder zurecht bringen; statt dessen aber will der Stallknecht mit Cordials (stärkende, herzstärkende Arzneien) nachhelfen und gießt hiemit Oel ins Feuer, denn das bereits angesetzte Fieber wird hiedurch vermehrt. Was ist die Folge? Das schwächste Organ muß zu

Grunde gehen, und das Fieber afficirt entweder die Lungen, oder die Füße, oder das schwächste unter diesen Organen — die Nasenschleimhaut, die täglich den Einflüssen der starken Arzenei ausgesetzt ist, krank wird und endlich alle Zeichen der Rotzkrankheit zeigt.

„In dieser Weise kommt es, daß viele Pferde nach einer großen Strapaze von der Rotzkrankheit befallen werden. Zwar mag der Keim der Seuche bereits vorhanden sein; aber deren Fortschritt wurde gewiß durch Anstrengung, Reiz und die lächerlichen Maßregeln, welche das Fieber nicht dämpften, sondern begünstigten, befördert.

„Alle vorhandenen krankhaften Zustände und Ursachen üben ihren hauptsächlichsten und schlimmsten Einfluß auf diese Schleimhaut aus. Bei Beendigung eines anstrengenden Feldzugs sind die Pferde dieser Seuche mehr ausgesetzt als sonst. So z. B. richtete sie nach dem dem Feldzug in Spanien schreckliche Verheerungen an. Jede Krankheit afficirt die Schleimhaut der Nase in einer Weise, daß möglicherweise Rotz entstehen kann, und viele Krankheiten thun dies in unmittelbarer und wirksamer Weise — z. B. Drüse, Katarrh, Halsentzündung, Lungenentzündung.

Es gibt keine Krankheit, aus welcher nicht „Rotz" entstehen kann. Wochen, Monate und Jahre*) mögen zwischen dem Eintreten der vorbereitenden Ursachen und dem Hervortreten des Uebels vergehen; endlich aber wird der ganze Organismus auf verschiedene Weise krankhaft und geschwächt und hiedurch der Krankheit ausgesetzt. Die Beschaffenheit der Luft übt auf das Eintreten der Rotzkrankheit einigen Einfluß aus. Dieselbe kommt nicht so häufig im Sommer als im Winter vor, was vielleicht theilweise darin seinen Grund hat, daß im Sommer die Luft in den Stallungen weder so verdorben ist, noch so großer Temperaturwechsel vorkommt.

„Daß die Feuchtigkeit in der Luft oft eine der mitwirkenden Ursachen bei der Erzeugung der Rotzkrankheit ist, dies wird durch Thatsachen bestätigt. Als man z. B. bei Hythe neue Stallungen für die Armee erbaute und die Pferde in denselben unterbrachte, ehe das Mauerwerk gehörig ausgetrocknet war, wurden viele Pferde, welche an die freie, gesunde Luft gewöhnt waren, rotzig; nach einiger Zeit

*) Wir sind überzeugt, daß Hr. Youatt hier im Irrthum ist.

jedoch waren die Pferde in diesen Ställen so gesund als solche, die an andern Plätzen ein Unterkommen gefunden. Ein Gasthausbesitzer in Wakefield, welcher große Stallungen für seine Pferde erbaute und dieselben zu früh in diese Gebäude brachte, erlitt große Verluste durch Rotzkrankheit. Gegenwärtig jedoch sind jene Ställe die gesündesten in jener Stadt. Dergleichen Beispiele könnten noch Viele angegeben werden.

„Daß manche Pferde schon, wie man zu sagen pflegt, von Haus aus zu der Rotzkrankheit, sowie zu andern Krankheiten geneigt sind, ist noch nicht gehörig berücksichtigt worden. Es gibt kaum eine Krankheit, die sich nicht von den alten Pferden auf die von ihnen erzeugten jungen, wenigstens in ihrem Keime fortpflanzt; so z. B. sind das Verwachsensein, das „Bäumen" und die Rotzkrankheit entschieden „erblich." Herr Dupuy bestätigt diese Ansicht durch das Anführen verschiedener Beispiele. Bei einer Stute fanden sich bei Oeffnung des Körpers alle Anzeichen der Rotzkrankheit; ihr Fohlen, welches ihr sowohl dem äußern Ansehen nach, als bezüglich ihrer Laster ähnlich war, starb im sechsten Jahr am „Rotz." Und daß diese Seuche „erblich" ist, dies wurde durch die Oeffnung der Körper von noch mehreren Stuten, sowie die Krankheiten ihrer Fohlen vollkommen bestätigt.

„Die Rotzkrankheit ist sehr ansteckend; dies kann sich der Farmer nicht zu scharf einprägen, und in Anbetracht der großen Verheerungen, welche diese Seuche oft anrichtet, würden die Gesetzgeber vollkommen berchtigt sein, ähnliche Maßregeln zu treffen, wie dies von ihnen hinsichtlich der Blattern geschehen ist.

Das gleich anfänglich bemerkbare Kennzeichen der Rotzkrankheit ist der Ausfluß einer eigenthümlichen Flüssigkeit aus den Nasenhöhlen, welche, sobald sie in eine Wunde oder auf eine andere Schleimhaut eingerieben wird, eine dem „Rotz" ähnliche Krankheit erzeugt. Wären die Pferde so von einander abgesondert, daß sie sich nicht mit den Nasen beschnüffeln, oder auf andere Weise mit einander zusammen kommen könnten, oder nicht aus demselben Eimer saufen würden, so könnte möglicherweise ein gesundes Pferd jahrelang in der Nähe eines rotzigen sein, ohne angesteckt zu werden. Man hat den Rotzstoff eines kranken Pferdes mit dem Futter für ein gesundes gemischt, ohne daß dieses rotzig wurde; manche Pferde haben das

vom „rotzigen" Thier übrig gelassene Heu gefressen, ohne angesteckt worden zu sein, während andere unter ähnlichen Umständen krank wurden. Der Rotzstoff muß, wenn Ansteckung erfolgen soll, durch eine Wunde oder eine dünne Schleimhaut, die denselben leicht aufnimmt, dem Organismus mitgetheilt werden. Daß diese Seuche in Stallungen, wo sehr viele Pferde stehen, die beständig mit einander in Berührung kommen, aus einer Krippe fressen und aus einem Eimer saufen, leicht ausbrechen kann, ist nicht schwer zu erklären. Manchmal ist es schon vorgekommen, daß ein Pferd von Rotz angesteckt wurde, während es ein anderes, welches gerade schnaubte, passirte. Füllen wurden rotzig, indem die ansteckende Substanz durch den Wind von einem Feld zum andern getragen wurde, während sich benachbarte Pferde, wiehernd und schnaubend, sich ihnen zu nähern suchten. Ein rotziges Pferd wird beinahe ohne Ausnahme die Seuche in dem betreffenden Stalle verbreiten.

„Daß Manche die Gefahr nicht gehörig beachten, kommt daher, daß sich die Krankheit in dem angesteckten Pferde monate- oder jahrelang nicht äußert, und wenn sie sich dann zeigt, vielleicht andern Ursachen zugeschrieben wird. Man sollte ein rotziges Pferd weder zur Farmarbeit, noch zu irgend etwas anderem gebrauchen, noch dasselbe auf den Weideplatz lassen; denn die Gefahr der Ansteckung ist so groß, daß es das öffentliche Wohl erfordert, daß jedes angesteckte Thier entweder getödtet, oder einem Thierarzt, oder einer veterinärischen Heilanstalt übergeben werden sollte.

„In einigen Fällen wurde die chronische Rotzkrankheit sehr schnell kurirt. Der Ausfluß ergoß sich bereits einige Monate aus den Nasenhöhlen, nahm nach und nach ab und hörte endlich ganz auf; und dies ist schon bei der verschiedensten Behandlungsweise und auch da der Fall gewesen, wo gar keine Mittel angewandt wurden; aber in den meisten dieser Fälle wurde die Flüssigkeit durch irgend eine Ursache nur eine Zeitlang zurückgehalten und begann nach einiger Zeit nur in um so größeren Quantitäten zu fließen. Oder aber, falls die Rotzkrankheit nicht wieder eintrat, wurde das Pferd in achtzehn oder vierundzwanzig Monaten vom „Wurm" oder der Auszehrung befallen, und starb. Dieser Fälle sind sehr wenige und sie müssen mit sehr großer Vorsicht aufgenommen werden.

„Es gibt kaum eine Medezin, die nicht schon zur Heilung der

Rotzkrankheit angewandt worden, und manche dieser Arzneien hatten zeitweilig einen bedeutenden Ruf; aber sie verloren denselben nach und nach, und heute spricht man nicht mehr von denselben. Der blaue Vitriol und die spanischen Fliegen haben am längsten ihren Platz als Kurmittel erhalten, und es muß gesagt werden, daß entweder die Natur oder diese Arzneien manchmal wunderbare Heilungen vollbrachten; in den meisten Fällen jedoch waren auch diese Mittel wirkungslos. Zweifaches Jodkupfer kam kürzlich vielfach in Gebrauch. Es leistete auch gegen die Wurmkrankheit außerordentlich gute Dienste; man kann jedoch bei Rotz nicht auf dieses Mittel vertrauen.

„Wenn das Leben eines werthvollen Pferdes in Gefahr steht, und der Eigenthümer trifft alle Vorsichtsmaßregeln, daß sich die Seuche nicht verbreite, so mag das Pferd ärztlicher Behandlung übergeben werden; aber jeder gefühlvolle Mann wird sich dem Aufschlitzen der Nüstern, dem Schaben der Knorpeln, dem Brennen des Stirn- und Nasenbeins und dem Einspritzen oder Einlegen von Senf, Pfeffer, fressendem Queckſilber-Sublimat (corrosive sublimate) und Vitriol, wodurch das Pferd gemartert wird und die Pferdearzneikunde in Verruf kommt, widersetzen. In der Veterinärschule oder von dem Pferdearzt sollte alles mögliche versucht werden, diese Seuche zu heilen; in andern Fällen aber erfüllt derjenige nicht seine gegen seine Nachbarn ihm auferlegte Pflicht, wenn er nicht durch durchgreifende Maßregeln die Verbreitung der Krankheit zu verhindern sucht.

„Will man jedoch die „Kur" versuchen, so sollte vor allem dafür gesorgt werden, daß das Pferd an einen Platz kommt, wo genug reine Luft ist. Die Pferde, welche meistens im Stall gehalten werden, sind der Rotzkrankheit am meisten ausgesetzt, und die Vorbereitungen und Grundlage der Heilung muß darin bestehen, streng darauf zu sehen, daß der Patient keinerlei schlechte Ausdünstungen einathme, sondern genug kühle und reine Luft habe.

„Ein sog. „Salzgrund," d. h. ein Stück Land, das mit salzigen Substanzen geschwängert ist, und wo das sog. „Salzgras" wächst, ist für ein mit Rotzkrankheit behaftetes Pferd eine ausgezeichnete Weide. Doch muß man genau darauf Acht haben, daß kein gesundes Pferd dieselbe oder die benachbarte Weide benützt. Der Rotzstoff mag sich an der Fence oder dem Thor ansetzen, dort hart werden und

noch viele Monate darnach die Krankheit verbreiten; ja, selbst das Gras und die Kräuter mögen von dem Krankheitsgift beschmiert und vergiftet werden. Auch sollte man weder Rindvieh noch Schafe mit dem kranken Pferde auf dieselbe Weide lassen, denn es ist keineswegs über alle Zweifel erwiesen, daß diese Thiere nicht von dem Rotz angesteckt werden können.

„Ist, so könnte man fragen, nachdem ein Farmer das von der Rotzkrankheit befallene Pferd entweder entfernt oder getödtet hat, noch irgend welche Gefahr vorhanden? Gewißlich; doch ist die Gefahr nicht mehr so groß, als man gewöhnlich vermuthet. Die Krippen und Raufen, oder der Stall selbst — wie dies von Manchen geschah — abzubrechen; dies ist nicht nothwendig. Die Ansteckung geschieht nicht durch die vom Patienten ausgeathmete Luft, sondern durch den Ausfluß aus den Nasenhöhlen, und dieser kann sich nur an gewisse Theile der Stallung anhängen. Wenn die Krippen, Raufen, Ständer ꝛc. tüchtig abgeschabt und gründlich mit Seifenwasser und dann mit einer Auflösung von chlorsaurem Kalk (chloride of lime) — eine Pinte Chlor zu einem Eimer voll Wasser — gewaschen und die Wände dann geweißt, und das Halfter oder Kopfgeschirr verbrannt, und anderes Geschirr, welches der Patient gebraucht, nebst den Decken tüchtig gereinigt und die Eimer frisch angestrichen, und die Eisentheile der Stallgeräthschaften glühend gemacht werden, so ist die Gefahr vorüber.

„Hinsichtlich der Vorbeugungsmittel läßt sich wenig befriedigendes sagen. Das erste und sicherste Vorbeugungsmittel besteht darin, die Stallungen kühl zu halten und gut auszulüften, denn die erhitzte und verdorbene Luft niederer und fest verschlossener Ställe ist eine Hauptursache dieser Krankheit.

„Das nächste Vorbeugungsmittel ist Reinlichkeit, denn die schlechte Ausdünstung des Dungs und Harns ist nicht nur im Allgemeinen der Gesundheit sehr schädlich, sondern übt auch einen schädlichen Reiz auf die Nasenschleimhaut aus, so daß diese der Entzündung zugänglich wird. Wenn mit der Auslüftung und Reinlichkeit regelmäßige Bewegung Hand in Hand geht und dabei im Sommer hie und da grünes Futter und im Winter Gelbrüben gefüttert werden, so hat man zur Verhütung der Seuche das seinige beigetragen.

„Auch Menschen sind der Ansteckung ausgesetzt. Es

kann nicht oft genug wiederholt werden, daß ein rotziges Pferd höchst wahrscheinlich andere, die gesund sind und mit demselben in Berührung kommen, anstecken wird; ja, auch der Wärter eines solchen Patienten ist der Gefahr der Ansteckung ausgesetzt; denn die Fälle, wo Stallknechte oder Pferdeärzte von der Seuche behaftet wurden und starben, sind nur zu zahlreich. Beim Menschen ist jedoch eher eine Kur zu bewerkstelligen, als bei den Thieren, und es sind Fälle vorgekommen, daß mit der Rotz- oder Wurmkrankheit behaftete Menschen geheilt wurden; jedoch sind diese Fälle sehr selten."

Indem wir dieser mit vieler Sachkenntniß und Klarheit abgefaßten Darstellung gerne eine Stelle in diesem Buche einräumen, müssen wir bekennen, daß wir in dieser Beziehung nicht so ganz hoffnungslos sind, als dieser ausgezeichnete Autor zu sein scheint. Wir stimmen nicht damit überein, daß die Rotzkrankheit unter beinahe allen Umständen unheilbar ist. Noch können wir der Behauptung beistimmen, „daß alle Medizinen vergeblich versucht worden seien;" oder daß sich hinsichtlich der Vorbeugungsmittel wenig befriedigendes sagen läßt." Der Engländer ist Meister in der Wissenschaft; aber der Yankee geht einen Schritt weiter und wendet dieselbe an.

In Bezug auf „Rotz," sowie hinsichtlich der bei meisten der andern Krankheiten angegebenen Arzneien und vorgeschriebenen Behandlungsweise beanspruchen wir ausschließliche Originalität, und wir glauben ein sicher wirkendes Gegenmittel gegen „Rotz" gefunden zu haben; es ist außerordentlich einfach, leicht zu haben und den Aerzten der alten Welt, die ohne Zweifel tüchtig gebildet sind, unbekannt. Namentlich wirkt es als Vorbeugungsmittel sehr gut, und bewirkt im ersten Stadium der Krankheit gewiß, und im zweiten sehr oft eine radikale Kur. Und vielleicht ist es nicht zu viel zu sagen, daß durch dasselbe schon Pferde kurirt worden sind, welche die Rotzkrankheit im höchsten Grad (drittes Stadium) hatten. Da es jedoch schwierig ist, die Scheidelinie zwischen diesem Stadium und den vorhergehenden zu entdecken, so wollen wir nur das behaupten, wozu wir durch *feststehende* Thatsachen berechtigt sind.

Dieses Gegen- und höchst werthvolle Heilmittel ist *Taback*. Dieses bisher unbrauchbare Unkraut hat nämlich die Eigenschaft, das durch die Reizbarkeit im Blute verbreitete Gift zu neutralisiren und dessen zerstörenden Wirkungen entgegen zu arbeiten, den Nasenaus-

fluß aufzutrocknen und endlich — nicht blos die Krankheit zu bewältigen, sondern auch deren schädliche Wirkungen im Organismus zu entfernen.

Behandlung.

Man nehme an der Halsblutader einen Aderlaß vor und lasse etwa drei Quart Blut heraus; habe einen starken Taback-Absud bereit, von welchem man eine Viertel-Pinte in eine Pinte warmes Wasser mischt und es dem Pferd eingibt. Dasselbe wird sehr unwohl darauf werden, obwohl ihm die Gabe nicht so viel schadet, als dies der Fall sein würde, wäre es gesund; ja in diesem Fall ist diese Dosis durchaus nicht gefährlich. Man wasche die Nasenhöhlen mit dem durch Wasser verdünnten Taback-Absud aus, sowie es im letzten Abschnitt bei „Staggers" vorgeschrieben ist, und gebe sich dabei Mühe, soweit als möglich mit dem Wischer in die Nasenhöhlen hinauf zu reichen. Die Mischung muß so heiß sein, als es das Pferd ertragen kann.

Diese Behandlung setze man von zwei zu vier Wochen, oder so lange fort, bis günstige Anzeichen bemerkbar werden. Man wische die Nase acht oder zehn Tage lang aus; gebe den Taback-Absud, wie oben angegeben, alle drei Tage, so lange wie oben bemerkt ein und gebe dem Patienten so viel Schwefel (sulphur) und Harz (resin) als er frißt, für den Zeitraum von zehn Tagen. Eine volle Gabe besteht in vier Unzen Schwefel und zwei Unzen Harz, beides pulverisirt. Das Futter sei leicht und abführend. Gras ist das beste Futter, nur kann man es natürlich nicht zu jeder Jahreszeit haben. Wenn der Patient auf die Weide gelassen wird, so sehe man darauf, daß kein anderes Pferd oder Rindvieh ꝛc. in seine Nähe kommt, und versuche alles Mögliche, um die durch den Nasenausfluß erzeugte Ansteckung zu verhüten. Man bringe das Pferd bei Nacht, oder bei kaltem, nassem Wetter in den Stall und halte es trocken und mäßig warm.

Man scheue keine Mühe, die Stallung gründlich zu desinfiziren; man fülle denselben mit Tabacksrauch während der Anwesenheit des Pferdes und versuche alles, daß der Patient, sowie die andern Pferde so viel als möglich von diesem Rauch einathmen; so lange muß diese Ausräucherung fortgesetzt werden, bis sich der Räucherer nicht mehr

im Stall aufhalten kann. Man wasche den ganzen Stall und namentlich die Krippen mit einem starken Taback-Absud und halte zermalmte Tabacksblätter in all den Krippen, aus welchen Pferde fressen, die der Krankheit ausgesetzt waren. Wer dieser Behandlungsweise folgt, läuft keine Gefahr, daß sich die Seuche durch Ansteckung weiter verbreitet.

In manchen Fällen mag es nothwendig sein, mit der Behandlung länger fortzufahren, als oben angegeben wurde; wenn jedoch der hier gegebenen Anweisung genau Folge geleistet wird, so wird man die Rotzkrankheit, ehe sie ins dritte Stadium getreten, heilen können.

Das Ausräuchern der Stallungen ist ein ausgezeichnetes Vorbeugungsmittel, welches namentlich dann öfters sollte angewandt werden, wenn man vermuthet, daß die Pferde der Ansteckung dieser oder einer andern Krankheit ausgesetzt waren. Der Taback wird als Vorbeugungsmittel gegen alle Krankheiten gute Dienste leisten. Neben Youatt behaupten auch andere achtungswerthe Autoren, daß Gefahr vorhanden sei, daß der Wärter eines rotzigen Pferdes von der Seuche angesteckt werde. Dies mag der Fall sein, wo man kein Vorbeugungsmittel anwendet. Aber ein Wärter, welcher seinen Stall gut ausräuchert und während seiner Verrichtungen eine Pfeife oder eine gute Cigarre raucht, braucht keine Furcht zu haben.

Wir können die Abhandlung über diesen Gegenstand nicht schließen, ohne einige ernste Worte an Pferdeeigenthümer zu richten.

Die Pferde in einem niedern, feuchten, schmutzigen Stall zu halten, welcher von schlechter Luft angefüllt ist, in welchem große Haufen dampfender Dung liegen, und welcher nicht allein schlecht gelüftet, sondern oft auch ganz finster ist,— dies ist ein Schandfleck, mit dem sich Niemand besudeln sollte. In der verdorbenen, verpesteten Luft eines solchen Stalls können sich weder Thiere noch Menschen lange aufhalten, ohne krank zu werden.

Wenn irgend einer dieser Uebelstände sich in euren Ställen findet, so bitten wir im Namen des eigenen Interesses, der Dankbarkeit und Barmherzigkeit, schafft dieselben ab und bereitet euren Pferden, diesen treuen Knechten der Menschen, ein besseres Unterkommen. Beschafft einen geräumigen lüftigen Stall mit genügendem Licht. Wenn die alte Stallung zu baufällig geworden, um alle nothwendigen Reparaturen bestehen zu können, so reißt sie ab und baut eine neue, und

seid versichert, daß ihr hiemit eurem eigenen Interesse dient und zugleich den Beweis damit liefert, daß ihr tauglich seid, die Eigenthümer von Pferden zu sein.

Natürlich muß diese Anweisung bei allen vorkommenden Fällen befolgt werden, denn wollte man sie nur in sehr schwierigen in Anwendung bringen und dabei keine Kur bewerkstelligen, so wäre es ungerecht, zu sagen, daß diese Behandlungsweise eine erfolglose sei.

Ein merkwürdiger Fall.

Auf einer Reise durch Giles County, Tennessee, hielt der Autor vor einem Kaufladen, wo sich zugleich das Postamt befand, in dem Dörfchen Bethlehem an. Hier hörte er, wie ein Herr zu einem andern sagte, er sei beinahe ruinirt, denn es scheine, daß er alle seine Pferde und Maulthiere durch eine Krankheit verliere, die durchaus unheilbar sei. Dieser Herr war ein Farmer und bedeutender Viehzüchter der Nachbarschaft und hatte zu jener Zeit etwa vierzig Stück, meistens junge Pferde und Maulthiere, die er bald auf den Markt bringen wollte. Er hatte das Unglück gehabt, ein rotziges Pferd einzukaufen; die Krankheit verbreitete sich unter den jungen Füllen, von welchen einige bereits gestorben waren.

Dies war natürlich ein sehr bedenklicher Zustand und konnte zu einem Verluste von mehreren tausend Thalern führen. Und es war zugleich ein Fall, in welchem sich die Wirkung der von uns benützten und empfohlenen Heilmittel erproben konnte. Die Gelegenheit wurde benützt. Der Autor beschrieb dem Eigenthümer die in diesem Buche mitgetheilte Behandlungsweise und dieser versprach, dieselbe genau zu befolgen. Und hiemit schieden wir von Herrn Joseph Edmonston.

Etwa ein Jahr später kamen wir Geschäfte wegen wieder in diese Gegend und da wir von dem ausgezeichneten Erfolg hörten, den Herr Edmonston mit der von uns angegebenen Methode hatte, gingen wir zu ihm und hörten von ihm selbst die Bestätigung des Gehörten. Er sagte uns, daß mit der zweiten Anwendung der angegebenen Mittel die Ansteckung aufgehört habe. Er hatte zehn Patienten kurirt und verhütete, daß seine andern Pferde angesteckt wurden. Er hatte weder seine Stallungen abgebrannt, noch eines seiner Thiere getödtet und er sprach die Ansicht aus, daß, falls die Methode mit gehöriger Energie und der nothwendigen Aufmerksamkeit auf den Gesundheits-

zustand des Patienten überhaupt befolgt werde, die meisten Fälle der Rotzkrankheit kurirt werden könnten. Durch eine Auslage, die $25 nicht überstieg, hatte er Pferde und Maulthiere gerettet, die $5000 werth waren.

Wurm (farcy).

Diese Krankheit kommt ebenfalls wie Rotz, mit dem sie gewöhnlich in Verbindung auftritt, viel häufiger in der alten Welt als in der neuen vor, und es sind verhältnißmäßig nur wenige Farmer mit der Wurmkrankheit der englischen und französischen Stallungen bekannt. Deshalb sind die Gelegenheiten, diese Seuche zu beobachten, hierzuland nicht so häufig und unsere Thierärzte sind mit derselben weniger bekannt als ihre Collegen über dem Meer. Dennoch tritt diese Krankheit dann und wann in verschiedenen Lokalitäten auf, und wird gewöhnlich, nicht immer, durch den „Rotz" erzeugt, welcher oft in die Wurmkrankheit übergeht.

Unserer Ansicht nach ist die Wurmkrankheit als ein „rotziger" Zustand des Organismus im Allgemeinen anzusehen. Die giftige Rotzsubstanz geht ins Blut über und zeigt sich endlich in Geschwüren (Wurmbeulen) auf der Haut, welche aufbrechen und aus welchen eine gelbliche, wässerige Flüssigkeit abfließt. Nachdem dieser Ausfluß einige Zeit stattgefunden, geht eine wesentliche Veränderung vor. Die Flüssigkeit wird nämlich mehr materienartig, klebrig und übelriechend und ist mit Blut vermischt. Die Eiterbeulen kommen meistens am Genick, an den Beinen und den Schultern vor, welche öfters gänzlich von denselben bedeckt sind. Anfänglich sind sie manchmal nur auf die Füße und öfters nur auf einen derselben beschränkt. Die Beulen vergrößern sich und lassen eine übelriechende Flüssigkeit ausfließen; die Krankheit verbreitet sich, bis der ganze Körper einer Eitermasse gleich sieht und endlich erlöst der Tod das Thier von seinen Leiden.

Die Wurmkrankheit ist, wie schon aus ihrer Verwandtschaft mit dem Rotz hervorgeht, in allen Stadien sehr ansteckend, und muß meistens als eine Folge der Vernachlässigung und schlechten Behandlung bezeichnet werden. Wo immer die Stallungen feucht, schmutzig und nicht gelüftet sind, da ist Gefahr, daß diese Krankheit entsteht, und es kann von dieser Seuche noch mit mehr Recht als von dem

„Rotz" gesagt werden, daß sie durch die Gleichgültigkeit der Menschen erzeugt wird.

Obgleich Herr Youatt's Abhandlung über die Wurmkrankheit nicht in allen Punkten mit unserer Ansicht übereinstimmt, so schalten wir dieselbe hier ein, denn sie scheint uns der Hauptsache nach auf richtiger Anschauung zu beruhen:

„Die Wurmkrankheit ist mit dem 'Rotz' verwandt. Eine dieser Seuchen, oder auch ihre Symptome gehen in die andere über und ehe die eine oder andere Krankheit ihr tödtliches Ende erreicht, wird sich die Verwandtschaft der beiden beinahe immer auf die eine oder andere Weise äußern. Ein vom Wurm befallenes Thier wird oft mit der Rotzkrankheit behaftet, während umgekehrt das Rotzgift auch öfters den Wurm erzeugt. Die beiden Seuchen können verschiedene Erscheinungen oder Stufen einer und derselben Krankheit genannt werden. In ihren Symptomen sowie in ihrem Verlauf nimmt man jedoch einen wesentlichen Unterschied wahr und zwar besteht derselbe namentlich darin, daß, während die Rotzkrankheit gewöhnlich unheilbar ist, der Wurm in seinem ersten Stadium und wenn die Seuche in milderer Gestalt auftritt, kurirt werden mag.

„Während die Haargefäße der Pulsadern überall beschäftigt sind, dem Organismus Nahrungsstoffe zuzuführen, sind die Lymphgefäße nicht minder thätig, die nutzlosen und abgenützten Substanzen auszuscheiden und abzuführen. Es gibt im ganzen Organismus nicht eine Fläche, nicht einen Fleck, wo diese Gefäße nicht diese ihre Aufgabe verrichten. In der Erfüllung derselben entfernen sie nicht allein nutzlose und oft auch gesunde, sondern eben sowohl giftige und zerstörende Stoffe. Sie befinden sich an jedem chankrösen Geschwür, an jeder Eiterbeule, saugen einen Theil des Eitergifts auf und werden durch dessen giftige, beißende Eigenschaft mehr oder minder beschädigt; weshalb dieselben (die Lymphgefäße) anschwellen.

In den Lymphgefäßen befinden sich da und dort Klappen, welche durch die fließenden Säfte auf die Seite gedrückt werden, so daß dieselben (die Säfte) gegen die Brust hin durchfließen, aber nicht mehr zurückgehen können, denn die Klappen öffnen sich nur nach einer Richtung. Die angeschwollenen Lymphgefäße in diesen Theilen, sowie die hier entstandene Entzündung kann sowohl mit dem Auge als mit dem Tastsinn in höherem oder geringerem Grade wahrgenommen werden.

Man bemerkt dieselben gewöhnlich zuerst an den Lippen, der Nase, dem Genick und den Hüften. Sie sind hart und oft verhärtet, mehr oder weniger gegen Druck empfindlich und erhitzt.

„Auf diese Weise wirkt die Giftsubstanz auf diese Theile, indem sie auf dieselbe beschränkt ist; es folgt Eiterung und Beulen entstehen. Diese Beulen sind den Drüsenknoten ähnlich, die auf der Schleimhaut der Nasenhöhle entstehen. Sie sind rund, erhaben und haben ein blasses Aussehen. Es sind chankröse Geschwüre (Schankers) und lassen eine so ansteckende und gefährliche Flüssigkeit ausfließen, als dies bei der Rotzkrankheit der Fall ist. So lange sie hart sind und sich nicht vergrößern, auch nicht weich werden, heißt man sie Wurmbeulen (buttons or farcy buds) und sie sind miteinander verbunden, so daß sie oft lange Stränge bilden.

„Manchmal nimmt man beim Pferde Zeichen eines krankhaften Zustandes wahr, ehe sich die Beulen oder Stränge zeigen. Seine Freßlust ist eine nur sehr geringe; seine Haare sind struppig; es nimmt ab an Gewicht. Das Gift wirkt offenbar bereits im Organismus, hatte aber noch nicht Gewalt genug, die Lymphgefäße zu vergrößern. Oefters eitern diese Beulen auch gar nicht, sondern werden und bleiben hart, und es ist in diesem Falle sehr schwierig, dieselben zu entfernen. Zwar wird hierdurch der Fortschritt der Krankheit für einige Zeit gehemmt und das Pferd mag möglicherweise Monate lang gänzlich gesund scheinen, trägt jedoch den Keim der Seuche in sich, die früher oder später in ihrer bösartigen Gestalt ausbricht und dem Leben des Patienten bald ein Ende macht. Diese Beulen wurden schon öfters mit den kleinen Geschwüren verwechselt, die bei der Krankheit vorkommen, die man mit dem Namen "Surfeit" (eine durch unreines Blut erzeugte Hautkrankheit) bezeichnete. Die 'Wurmbeulen' sind jedoch gewöhnlich höher als diese Geschwüre und nicht so breit als die letztern; auch haben sie eine knotenartigere Form als diese und kommen gewöhnlich an der innern Fläche der Gliedmaßen, anstatt an der äußern vor.

„Die verschiedene Gestalt, welche diese Krankheit oft annimmt, bereitet dem Arzt mancherlei Schwierigkeiten. Nicht selten schwillt das eine Bein, namentlich der hintern Gliedmaßen so an, daß es ganz unförmlich wird. Nachts scheint der Patient vollkommen gesund zu seyn und Morgens ist eines seiner Beine dreimal so groß als das

andere; das Pferd leidet von Fieber und kann kaum ein Glied rühren.

„Manchmal wird auch der Kopf und namentlich das Maul afficirt; die Lippen schwellen an und es fließt eine sehr übelriechende Flüssigkeit aus den Nasenhöhlen. Oefters verliert das Pferd nach und nach an Gewicht und Stärke; es wird hide-bound (wörtlich: angewachsen mit der Haut); Hautausschlag tritt ein; die Beine schwellen an; die Hufe werden brüchig, und eine unerfahrene Person mag in diesen Zeichen nichts weiteres erkennen, als einen geschwächten Körperzustand, wozu sich Mauke (grease) gesellte.

„Nach und nach verbreitet sich die Krankheit im ganzen Organismus; das Gift hat die Ausgangspunkte der Lymphgefäße erreicht, vermischt sich mit den Säften und wird durch das Blut in allen Theilen des Körpers verbreitet. Nichts setzt sich dieser Verbreitung mehr entgegen, und man nimmt nun keine Beulen mehr wahr, sondern die unzähligen Lymphgefäße entzünden und vergrößern sich und verrichten ihre Funktionen nicht mehr. Hieraus entsteht das Anschwellen der verschiedenen Theile — der Beine, der Brust, des Kopfes, welches oft plötzlich eintritt, sehr schmerzvoll ist, die betreffenden Theile außerordentlich vergrößert und durch eine ungewöhnliche Hitze und große Empfindlichkeit gekennzeichnet wird, welche man bei andern Anschwellungen nicht findet.

„Ob die Wurmkrankheit entstehen kann, ohne daß vorher 'Rotz' vorhanden gewesen, ist eine nicht leicht zu beantwortende Frage. Vielleicht ist es nicht möglich, daß ein Thier vom 'Wurm' befallen wird, ohne vorher rotzig gewesen zu sein. Es mag sein, daß durch den langwierigen Verlauf, welchen die Rotzkrankheit gewöhnlich nimmt, und zwar ohne daß es der Eigenthümer oder Thierarzt öfters gewahr wird, die Eiterung auf der Schleimhaut der Nase schon eingetreten ist, oder der Ausfluß aus den Nasenhöhlen, den man unbeachtet gelassen, nichtsdestoweniger aber giftig und gefährlich ist, schon längere Zeit stattgefunden hat und sich die Krankheit über den Organismus verbreitete und endlich in Gestalt des 'Wurms' sich äußerte.

„Daß die Wurmkrankheit nicht lange existirt, ohne daß der Rotz hinzutritt, dies ist unbestreitbar; und ebenso gewiß ist es, daß, selbst wenn der 'Wurm' in milder Gestalt auftritt, die Symptome der

Rotzkrankheit bemerkbar sind, und daß durch die Wurmkrankheit nie das Leben eines Thieres beendigt wird, ohne daß Rotz hinzugetreten ist Die beiden Seuchen sind Stadien einer und derselben Krankheit.

„Der Rotz ist die Entzündung der Nasenschleimhaut, wodurch ein giftiger Ausfluß und Eiterung erzeugt wird, und wenn eine hinlängliche Quantität dieser verdorbenen Substanz von den Lymphgefäßen aufgesaugt wurde, so entsteht die Wurmkrankheit. Der Verlauf und Fortschritt der Krankheit ist sehr verschieden; in manchen Fällen bleibt die Lebenskraft des Pferdes unbeschädigt und manchmal führt die Seuche den Patienten mit erstaunlicher Geschwindigkeit dem Tode zu.

„Die Wurmseuche wurde schon oft mit andern Krankheiten verwechselt; wer dieselbe aber mit einer Verrenkung der Gelenke verwechselt, der muß außerordentlich unwissend sein, denn die Geschwulst zeigt in beiden Fällen genau an, welcher Art das Leiden ist.

„Auch kann die Wurmkrankheit leicht von geschwollenen Beinen oder der Mauke (grease) unterschieden werden. Die Mauke wird durch Brüche und Grind, durch eine eigenthümliche Straffheit, Röthe und Glanz der Haut, das Ausfließen von Eiterwasser und ein eigenthümliches Zucken des Beins gekennzeichnet. Bei der Wurmkrankheit kommt oft noch viel größere Geschwulst vor, als bei der Mauke. Heute ist das Pferd gesund und morgen ist es von der Köthe bis zur Hüfte angeschwollen, und obgleich sich nicht so viel Röthe und Glanz zeigt, so ist große Empfindlichkeit, brennende Hitze in dem Glied und viel Fieber vorhanden. Es ist nichts weiteres, als gleichzeitige Entzündung aller Lymphgefäße des Glieds.

„Surfeit kann man kaum mit der Wurmkrankheit oder dem Rotz verwechseln. Der Finnen-Hautausschlag (surfeit bumps), welcher bei Surfeit vorkommt, endigt nicht in Eiterung, sondern in Abschuppung (desquamation), und folgt nicht den Lymphgefäßen, sondern ist über die ganze Haut verbreitet. Manchmal wird das Bindegewebe und namentlich dessen Vergrößerung unter der Brust von Wassersucht befallen, welcher Krankheit man den sonderbaren Namen Water-farcy (Wasserwurm) gegeben hat, obgleich dieselbe durchaus keine Symptome der Wurmkrankheit zeigt, sondern in nichts anderm besteht, als in geringerer oder größerer Schwäche; die Lymphgefäße sind dabei durchaus nicht entzündet, und bei ordentlicher Behand-

lung wird dieses Uebel bald bewältigt, obwohl dessen Vorhandensein, nachdem das Thier eine schwere Krankheit überstanden hat — auch hie und da die gänzliche Erschlaffung des Organismus anzeigt.

„Die Wurmkrankheit entsteht — wie der Rotz — durch Ansteckung und schlechte Behandlung. Alle Ursachen, die den Rotz erzeugen, geben auch Veranlassung zur Entstehung des Wurms, mit nur dem Unterschied, daß die letztere Krankheit häufiger entsteht und oft in gewissen Gegenden sehr häufig vorkommt. Sie befällt manchmal mehrere in einer Stallung stehende Pferde, sowie andere in der Nachbarschaft, die den gleichen Ursachen ausgesetzt waren, zugleich. Manche haben behauptet, diese Krankheit sei nicht ansteckend, und damit nur bewiesen, daß sie in dieser Beziehung keine Erfahrungen sammelten. Es ist zwar wahr, daß die ansteckende Wurmsubstanz nur durch eine Wunde in den Organismus eines gesunden Pferdes eindringen kann; da jedoch die Pferde häufig mit einander spielen, an einander herum schnüffeln und einander — namentlich am Maul — beißen, so ist es leicht zu sehen, daß sich durch solche Bißwunden die Krankheit im Körper festsetzen kann, und die Erfahrung lehrt uns, daß solche Pferde, welche mit Wurm-Eiterbeulen behaftet sind, nur mit der größten Gefahr in Gemeinschaft mit andern gelassen werden können."

Es gibt noch einen andern Hautausschlag, welchem die Pferde in diesem Lande öfters unterworfen sind, und der manchmal mit der Wurmkrankheit verwechselt wird; während derselbe jedoch nur die Folge großer Erhitzung ist, zu einer Zeit, wo das Blut in schlechtem Zustand ist. Nach schweren Strapazen zeigen sich kleine Knoten im Genick, den Schultern, an der Seite, welche an ihren Spitzen ein grindartiges Aussehen haben und in einigen Tagen ohne die Anwendung eines Heilmittels wieder verschwinden. Gefährlich können diese Knötchen nicht werden, sondern sie liefern nur den Beweis, daß das Blut unrein ist, was durch geeignete Arzneimittel leicht zurecht gebracht werden kann. Es ist nur eine Art schnell vorübergehender Surfeit, und doch versteht die Mehrheit des Volkes in vielen Gegenden unter dem Ausdruck Farcy (Wurm) nichts anderes als diesen Hautausschlag, den sie somit mit einem ganz irrthümlichen Namen belegt.

Behandlung.

Da die Wurmkrankheit nichts anderes ist, als eine Entwickelung der Rotzkrankheit im ganzen Organismus, oder wenigstens eine Seuche, die der Rotzkrankheit ähnlich ist, so muß die Behandlung nach der im letzten Abschnitt über die Rotzkrankheit angegebenen Anweisung geschehen. Daß die Wurmkrankheit in England mit mehr Erfolg behandelt wurde, als der Rotz, hat seinen Grund vielleicht darin, weil man die Arzneien auf eine unmittelbarere und umfassendere Weise anwandte, als bei der Rotzkrankheit. Aber die Behandlung mit Taback, namentlich das Auswischen der Nasenhöhlen — führt das Heilmittel bei beiden Seuchen unmittelbar zum Sitz der Krankheit.

Nach unserer Erfahrung wird die Ansicht Youatts, daß die Wurmkrankheit leichter zu kuriren sey, als der Rotz, nicht bestätigt.

Für die Behandlung des Hautausschlags, den viele Farmer mit dem Namen Farcy (Wurm) bezeichnen, siehe den Abschnitt über Surfeit, Kap. VIII.

Distemper. (Eine der Druse, Strängels ähnliche Krankheit.)

Viele Symptome dieser Krankheit scheinen darauf hinzudeuten, daß es ein und dasselbe Uebel sei, welches die alten Pferdeärzte unter dem Namen „Strängels," Druse (strangles) kennen, eine Benennung, die ohne Zweifel daher rührt, daß die davon befallenen Pferde beim Fressen durch Hustenanfälle beinahe erstickt wurden. Englische Autoren beschreiben diese Krankheit noch heutzutage unter dem alten Namen; aber in diesem Lande ist derselbe beinahe ganz unbekannt, und die Farmer und Pferdeeigenthümer gebrauchen den nur allzu bekannten Namen Distemper.

Doch gibt es welche Symptome dieser Krankheit, die wir in den von europäischen Autoren gelieferten Beschreibungen der Strängels nicht finden. Youatt sagt, daß hauptsächlich die jungen Pferde, sage vom vierten bis sechsten Jahr, von den Strängels befallen werden. Distemper verschont jedoch kein Alter, obgleich es auf der andern Seite wahr ist, daß die jungen Pferde mehr davon leiden, als die alten. Aber der hauptsächlichste Unterschied besteht darin, daß kein Autor die Strängels als eine ansteckende Krankheit bezeichnet, während Distemper im höchsten Grad ansteckend ist.

Es gibt verschiedene Stufen dieser Krankheit. Das erste Stadium dieser Krankheit wird durch einen trockenen, röchelnden Husten und einen Ausfluß aus den Nasenhöhlen gekennzeichnet. Die Flüssigkeit wird nach und nach dick und klebrig, und hat immer eine weißliche Farbe. Auf diese Farbe, sowie auf den Husten hat der Wärter aufmerksam zu achten, da sich hierdurch diese Krankheit vom Rotz unterscheidet. Diese Symptome sind jedoch noch nicht befriedigend; aber es werden andere folgen, welche keinem Zweifel mehr Raum lassen.

Das zweite Stadium tritt sehr schnell ein. Der Hals des Pferdes schwillt an, und eine Untersuchung zeigt, daß die Mandeln und Speicheldrüsen afficirt sind. Sie waren gleich anfänglich entzündet; die Drüsen sind nun geschlossen und setzt sich Materie in denselben an; denn die Natur will auf diese Weise die Krankheit bewältigen. Hierauf entsteht eine Eiterbeule im Halse, in welcher sich die Eiterabsonderungen der Drüsen ansammeln.

Diese Eiterbeule wird von Tag zu Tag größer, bis sie endlich aufbricht und die Materie ausfließt. Nunmehr ist die Krankheit in das dritte Stadium getreten. Die Materie mag Wochen und vielleicht Monate lang auslaufen; aber von dieser Zeit an wird das Pferd gewöhnlich besser.

Während des Fortschritts der Krankheit hat der Patient viel Fieber, und der Puls ist sehr erregt und hart. Die Freßlust mangelt und das Pferd nimmt ab, bis es zuletzt einem Skelett gleich sieht. Mit dem Fortschritt der Krankheit nimmt auch die Heftigkeit dieser Symptome zu. Das Fieber wird stärker, der Puls geht schneller und härter, die Augen sind gläsern und matt, das Haar ist struppig, trocken und wie abgestorben, und der Kopf hängt beinahe beständig herab. Das Pferd weigert sich entweder zu fressen, oder kann dies nur mit viel Schwierigkeit thun; es wird außerordentlich tölpelhaft und sein Zustand ist in der That ein jämmerlicher. Entsteht keine Eiterbeule, so tritt der Tod beinahe gewiß ein, und öfters gestaltet sich eine so bösartige, schreckliche Beule, daß dieselbe dem Leben des Patienten ein Ende macht. Manchmal haben sich auch schon schreckliche Eiterbeulen am Bauche, nahe am Schlauche gebildet.

Wir haben bereits erwähnt, daß diese Krankheit außerordentlich ansteckend ist. Pferde, die ziemlich weit von einander entfernt sind, stecken einander an. Bei der Rotzkrankheit geschieht die Ansteckung

durch den Nasenausfluß, bei Distemper aber durch die fieberische, ausgeathmete Luft, und kann auf eine viel größere Strecke stattfinden als beim Rotz. Sobald Distemper in einer Stallung ausbricht, so werden wahrscheinlich alle Pferde und Maulthiere, mit Ausnahme derer, welche die Krankheit schon früher hatten, von derselben befallen; denn gleichwie die Blattern bei Menschen, so sind die Thiere nur einem Anfall von Distemper unterworfen. Fohlen und jüngere Pferde werden von älteren angesteckt, stecken aber nur selten diese an. Jedoch kann man nicht darauf rechnen, daß irgend ein Pferd oder Maulthier, welches die Seuche noch nicht hatte, davon verschont bleibe, sobald dieselbe in einer Stallung ausgebrochen ist.

Wie der Rotz und die Wurmkrankheit, so wird auch Distemper gewöhnlich durch Schmutz und schlechte Behandlung erzeugt. Ohne Zweifel ist es eine epidemische Krankheit, die jedoch meistens da herrscht, wo Schmutz und schlechte Ausdünstungen zu Hause sind. Die Reinlichkeit wird auch hier — wie bei Cholera — als Vorbeugungsmittel und während der Kur außerordentliche Dienste leisten.

Behandlung.

Diese ist im Allgemeinen der bei Rotzkrankheit vorgeschriebenen gleich. Man nehme an der Halsblutader einen Aderlaß vor und lasse etwa drei Pinten Blut auslaufen. Sodann mische man einen Eßlöffel voll Schießpulver und eben soviel Schmalz und Seifenbrei (soft-soap), zwei Eßlöffel voll Theer und einen Eßlöffel voll pulverisirte Myrrhen (gum myrrh) gut untereinander und schiebe einen Eßlöffel voll dieser Mischung in den Hals des Patienten und zwar zweimal des Tages. Der Zweck ist nicht sowohl, daß das Pferd diese Arznei verschlucke, als daß sie sich an die Halsdrüsen ansetze, und sie wird bewirken, daß sich die Drüsenabsonderung vermehrt, wodurch die Drüsen selbst offen erhalten werden. Zur selben Zeit wasche man den Hals und das Genick des Patienten mit einem so heißen Tabackabsud, als es das Thier ertragen kann, und wiederhole dies zwei- oder dreimal des Tages. Im Fall sich ein Geschwür angesetzt, und wenn es sich noch nicht zu sehr entwickelt hat, so wird diese Behandlung dasselbe entfernen, und überhaupt wird das Pferd, vorausgesetzt, daß die Krankheit noch keine bedeutende Fortschritte gemacht, in einigen Tagen wieder gesund sein.

Neben der oben angegebenen Medizin gebe man dem Pferde so viel Schwefel (sulphur) und Harz (resin) als es frißt — wenigstens ein Viertelpfund jeden Tag, und zwar nehme man zwei Theile Schwefel und ein Theil Harz. Das Futter sollte leicht sein; z. B. Mengfutter, Kleienwasser (mashes), gekochter Hafer, Häckerling (cut feed), oder, wenn es zu haben ist, leistet Gras noch viel bessere Dienste. Korn füttere man erst dann, wenn das Pferd vollkommen hergestellt ist, und in keinem Falle sollte dasselbe vor seiner völligen Genesung zu irgend welcher Arbeit verwandt werden.

Man räuchere den Stall gut aus und gebrauche den Taback auch in anderer Weise, so wie es im Abschnitt über die Rotzkrankheit angegeben ist. Taback befreit die Luft vom Ansteckungsstoff dieser Krankheit, und wird, wenn richtig gebraucht, verhindern, daß die gesunden Thiere von der Seuche angesteckt werden.

Der Autor hat hunderte mit Distemper behaftete Pferde und Maulesel mit sehr gutem Erfolge behandelt. In drei Fällen aus fünfen wurde die Krankheit vollständig bewältigt, ehe sich ein Geschwür gebildet hatte, und zur Erläuterung sei hier ein Beispiel angeführt:

Dr. H. Hardison von Marshal Co., Tenn., hatte zehn Maulthiere und Maulthierfüllen durch Distemper verloren, und besaß noch mehr als dreißig, welche alle von der Seuche angesteckt waren. Durch die hier angegebene Behandlung wurden alle kurirt, und er benachrichtigte mich, daß er dieser Methode den Werth von wenigstens dreißig jungen Maulthieren verdanke.

Wiederholung der Behandlung.

1. Man nehme an der Halsblutader einen guten Aderlaß vor.
2. Man gebe die Distemper-Mixtur, wie vorgeschrieben.
3. Man wasche das Genick, den Hals und namentlich die Gegend, wo die Luftröhre liegt, mit dem Tabackabsud.
4. Man räuchere die Stallung aus und gebrauche den Taback in anderer Weise zur Desinfektion (zur Reinigung von ansteckender Materie).

Rotzausfluß (nasal gleet).

Während das Thier an Distemper leidet, fließt immer eine mehr oder weniger klebrige Flüssigkeit aus der Nase, welcher Ausfluß selbst

oft dann noch nicht aufhört, wenn auch schon alle anderen Symptome der Krankheit verschwunden sind. Manchmal ergießt sich diese „Jauche" lange Zeit und wird sehr unangenehm. Das Pferd bläst oftmals des Tages dicke Rotzstränge und Rotzklumpen zur großen Belästigung derer, die gerade um dasselbe herum sind, aus. Solch ein Pferd ist eine Last. Es schnarcht und schnaubt beständig, um den Rotz aus den Nasenhöhlen zu entfernen, und ohne im geringsten daran zu denken, wird der Wärter oder Kutscher plötzlich mit der ekelhaften Materie beschmiert. Im Stall ist Alles — Krippe, Halfter ꝛc. — voll Rotz, und alle diese Dinge kann man nicht ohne Gefahr, beschmutzt zu werden, anfassen.

Man hat dieser Krankheit den Namen Gleet gegeben; in Wirklichkeit ist es aber nichts Anderes, als chronisches Distemper ohne Fieber, welches bei Distemper in der acuten Form eintritt. Manchmal wird die Krankheit sehr bedenklich. Der Ausfluß ist oft mit Blut vermischt, nimmt die Farbe des Futters an und wird — grün, wenn das Pferd mit Gras, oder gelb, wenn es mit Korn, oder weiß, wenn es mit Häckerling (cut feed) und Hafer gefüttert wird. Dieses wird ohne Zweifel durch die Abspannung und Vergrößerung der Kanäle, durch welche der Rachen mit den Nasenhöhlen verbunden ist, verursacht, wodurch etwas vom Futtersaft, während der Verdauung in den Nasenhöhlen eintreten kann. Ein solcher Zustand dieser Kanäle kommt durchaus nicht selten vor. Jedermann kann sich davon überzeugen, wenn man die Pferde beim Saufen beobachtet, während sie den Kopf abwärts hängen, wobei das Wasser oft aus den Nüstern herausläuft.

Die Genesung des Pferdes, sowie seine fernere Brauchbarkeit, hängt nunmehr gänzlich von seinem Gesundheitszustand im Allgemeinen und der auf es verwendeten Sorgfalt ab. Läßt man den Patienten in einem niederen, feuchten, schlecht erleuchteten Stall stehen, so wird diese Krankheit schnell in die Rotzseuche übergehen. Der Rotzausfluß ist schon an und für sich ein hartnäckiges Uebel und es bedarf großer Sorgfalt sowie ziemlich viel Geduld, dasselbe zu heben. Wendet man jedoch die gehörige Aufmerksamkeit an, so kann in beinahe allen Fällen eine Kur bewerkstelligt werden.

Behandlung.

Dieselbe muß natürlich derjenigen, die bei Distemper vorgeschrieben wurde, sehr ähnlich sein. Man wasche die Nase mit dem in die Taback-Mixtur getauchten Wischer jeden Tag zwei Wochen lang, oder so lange aus, bis der Ausfluß aufhört. Man wasche den Hals mit derselben Mixtur, welche so heiß als möglich, ohne den betreffenden Theil zu verbrühen, angewendet werden muß. Dies muß jeden Tag mittelst eines großen Tuches geschehen. Wenn — was aus dem Zustand des Pferdes zu schließen ist — ein zweiter Aderlaß nothwendig geworden, so nehme man einen solchen vor, lasse aber nicht mehr als drei Pinten Blut aus. Man gebe ein Pfund Schwefel (sulphur) und ein halbes Pfund Harz (resin) in vier Gaben — eine Gabe jeden Tag. Sollte sich Husten einstellen, so gebraucht man die Distemper Mixtur so lange, als es nöthig ist.

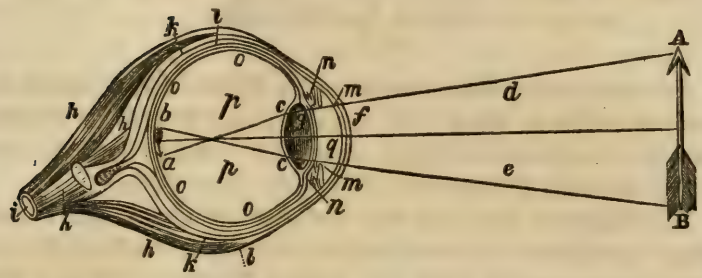
In gewissem Grade ist die Gefahr der Ansteckung vorhanden. Nebst der Maßregel, in die Krippe trockene Tabacksblätter zu legen, muß der Stall einen Monat lang jede Woche tüchtig ausgeräuchert werden.

Das Futter sollte leicht und feucht sein. Gute Weide, frische Luft und mäßige Bewegung werden die Genesung sehr befördern. Man halte das Pferd, falls es die Witterung erlaubt, dasselbe in's Freie zu lassen, nicht im Stalle. Im Winter füttere man dem Patienten viel Gelbrüben, Kartoffeln, Rüben oder Kraut und verschaffe ihm täglich mäßige Bewegung.

Bei allen den in diesem Kapitel beschriebenen Krankheiten wird sich die in Abschnitt VII., Kapitel XXIV., beschriebene Arznei für die Blutreinigung sehr geeignet und werthvoll erweisen.

Sechstes Kapitel.

Augenkrankheiten.



Obige Figur stellt ein senkrecht von vorn nach hinten durchschnittenes Auge dar. Die verschiedenen Theile des Auges, sowie die Art und Weise, wie die Lichtstrahlen die äußeren Gegenstände auf der hinteren Augenwand abbilden, sind leicht zu erkennen.

A B Ein sichtbarer Gegenstand vor dem Auge. Das verkehrt auf der Netzhaut im hinteren Theile des Auges stehende Bild *a*, *b*, des Gegenstandes.

c c Die Punkte, wo die Lichtstrahlen, nachdem sie durch die Hornhaut und die Krystalllinse hindurchgedrungen sind, zusammenlaufen.

d e Die von den Enden des Gegenstandes in's Auge fallenden Lichtstrahlen.

f Die durchsichtige Hornhaut. Diese ist im natürlichen Zustande von einer feinen durchsichtigen Schleimhaut, der Bindehaut, überzogen.

g Die Linse oder Krystalllinse, hinter dem Sehloch (Pupille) und vor dem Glaskörper.

h h Augenmuskeln.

i Der Sehnerv.

k Die harte Augenhaut, welche die hinteren 5 Sechstel des Augapfels überzieht und sich vorne mit der das vorderste Sechstel bedeckenden Hornhaut verbindet.

l Die Aderhaut, welche fast nur aus Gefäßen besteht und innerlich mit schwarzer Farbe bedeckt ist.

m m Die Regenbogenhaut, welche gleich hinter der Hornhaut liegt (nur durch das Wasser der vordern Augenkammer von dieser getrennt) und einen platten

bunten Ring darstellt, in dessen Mitte sich ein Loch, das Sehloch oder die Pupille, zum Durchtritt der Lichtstrahlen befindet. Die Farbe des Auges hängt von der Regenbogenhaut ab.

n n Der Faltenkranz oder Strahlenkörper, ein faltiger, vom vorderen Rande der Aderhaut gebildeter Ring, welcher die Krystalllinse umfaßt.

o Die Nerven- oder Netzhaut, welche aus einer Ausbreitung des Sehnerven besteht und die innere Fläche der Aderhaut bis zur Krystalllinse vollkommen überzieht.

p Der Glaskörper, welcher dicht hinter der Linse den von der Nervenhaut gebildeten Hohlraum ausfüllt.

q Das Augenwasser, welches den Raum zwischen der hinteren Fläche der Hornhaut und der vordern Fläche der Krystalllinse ausfüllt.

Die verschiedenen Augenkrankheiten des Pferdes sind eigentlich nur dann zu verstehen, wenn man einen richtigen Begriff der Struktur und der Funktionen des Auges erlangt hat. Nimmt der Leser obige Figur zu Hülfe, so kann ihm dieses nicht schwer fallen.

Der Augapfel stellt eine aus drei um einander herum liegende Lagen von Häuten gebildete Hohlkugel dar, deren dunkle Höhle von durchsichtigen, sowohl festen wie flüssigen Materien, die man auch Augenfeuchtigkeiten nennt, ausgefüllt ist. Die harte Augenhaut (siehe *k*) ist die äußerste und bedeckt ungefähr die hintern fünf Sechstel des Auges. Sie ist nicht elastisch, aber sehr zäh und stark, so daß sie nicht nur das Gerüste des Auges bildet, sondern auch dasselbe vor äußeren Schädlichkeiten zu schützen vermag. Ihre Farbe ist weiß; da sie von den Hautlagen die äußerste ist, so sieht man den vordern Theil ihrer äußern Fläche beim Menschen immer, aber beim Pferde nur selten. Wenn das Pferd Böses im Schilde führt, dreht es den Augapfel so weit auswärts, daß man einen kleinen Theil der weißen harten Augenhaut zu sehen bekommt. Somit ist „das Weiße des Auges" durch die harte Augenhaut gebildet, nur daß sie noch von der dünnen, durchsichtigen Bindehaut bedeckt ist.

Vorne am Augapfel findet man die Hornhaut (siehe *f*), welche ganz durchsichtig ist und sich uhrglasähnlich mit der harten Augenhaut verbindet. Sie ist von einer feinen Schichte der Bindehaut überzogen.

Die Aderhaut (siehe *l*) ist die mittlere Hautlage des Augapfels und hat fast dieselbe Ausbreitung wie die harte Augenhaut. Sie ist äußerst dünn, besteht fast ausschließlich aus Blutgefäßen und einer

inneren Lage von schwarzem Farbestoff, die zur Auffaugung der überflüssigen Lichtstrahlen dient. Durch das Sehloch oder die Pupille zeigt sie bei der Dämmerung, wenn die Lichtstrahlen nicht mehr so zahlreich in's Auge dringen, eine sehr schöne, hellgrüne Farbe.

Die innerste Hautlage wird durch die Ausbreitung des Sehnerven gebildet, und wird Netz- oder Nervenhaut genannt. Diese äußerst feine, zarte und schöne Hautlage erhält die von den Lichtstrahlen gemachten Eindrücke, wodurch ein sehr kleines, aber treues Bildchen von dem Gegenstande, wovon die Lichtstrahlen ausgehen, auf der inneren Fläche der Nervenhaut entsteht. Mittelst des Sehnerven wird der so erhaltene Eindruck sofort dem Gehirn mitgetheilt, wo das Thier alsdann des äußeren Gegenstandes sich bewußt wird.

Unter dem Ausdrucke Augenfeuchtigkeiten versteht man das Augenwasser, den Glaskörper und die zwischen diesen befindliche Krystalllinse. Obwohl die Linse nicht immer als eine Augenfeuchtigkeit angesehen wird von Anatomen, ist sie doch in der That eine solche.

Das Augenwasser (siehe *g*) befindet sich zwischen der Hornhaut vorne und der Krystalllinse hinten. Dasselbe besteht aus einer vollkommen durchsichtigen Flüssigkeit, die mittelst einem außerordentlich dünnen, die vordere Augenkammer auskleidenden Ueberzuge vom Blute abgesondert wird. In gewissen krankhaften Zuständen des Auges wird es nöthig, das Augenwasser durch eine mit einem feinen Instrumente gemachte Oeffnung auszulassen; dasselbe wird aber bald wieder durch die Naturkräfte allein ersetzt und das Gesicht so hergestellt.

Die Krystalllinse ist aus einer Anzahl zwiebelschalenartig umeinander herum gelagerter Schichten gebildet. Sie hat die Consistenz von Gelee und ist linsenförmig, wie sie in der Figur dargestellt ist. Indem die Lichtstrahlen durch die Krystalllinse hindurch dringen, werden sie so gebrochen, daß sie ganz genaue Bilder der vor dem Auge befindlichen Gegenstände auf der Netzhaut abbilden. Das Sehen wäre ohne Krystalllinse unmöglich. Jedoch haben auch die Hornhaut, das Augenwasser und der Glaskörper einen sehr wichtigen Einfluß auf die Richtung der Lichtstrahlen.

Der Glaskörper (siehe *p p*) macht den größten Theil des Augapfels aus. Er besteht hauptsächlich aus einer klaren Flüssigkeit, welcher aber die Consistenz von Gelee hat, weil sie in vielen ganz durchsichtigen Zellen eingeschlossen ist.

Außer den schon beschriebenen Hautlagen und Feuchtigkeiten des Augapfels, gibt es noch drei wichtige Theile im Auge des Pferdes, welche eine kurze Beschreibung erfordern. Unter diesen finden wir zuerst die Bindehaut, welche aus einer äußerst feinen, sowohl den vorderen Theil des Augapfels, als die hintere Fläche der Augenlider überziehenden Schleimhaut besteht. So lange die Bindehaut ganz gesund ist, besitzt sie eine vollkommene Dürchsichtigkeit, wird aber schleimig und mit Blut angefüllt, wenn sie erkrankt. Wie wir in der Beschreibung der Augenkrankheiten sehen werden, ist sie sehr oft der Sitz von Entzündungen.

Einer der wunderbarsten Theile des Auges ist die sogenannte Regenbogenhaut, welche diese Benennung erhielt, weil sie der Sitz der mannigfaltigen Farben des Auges in verschiedenen Thieren ist. In der Figur sieht man nur die Lage, welche die Regenbogenhaut im Augapfel einnimmt (siehe *m m*). In den zwischen der Hornhaut und der Krystalllinse befindlichen, mit dem Augenwasser ausgefüllten Raum hineinragend, dient dieselbe mittelst ihrer Verengerung oder Erweiterung zur Modifikation der Lichtstrahlen, je nachdem dieselben in größerer oder geringerer Anzahl d. h. stärker oder schwächer in das Auge dringen. Im Auge des Pferdes hat die Regenbogenhaut gewöhnlich eine braune Farbe.

Die Regenbogenhaut besitzt in ihrer Mitte eine Oeffnung, welche Pupille oder Sehloch genannt wird, auf die wir unsere Aufmerksamkeit lenken wollen, ehe wir zu den Augenkrankheiten übergehen. In der Regenbogenhaut findet man eine Schichte von Muskelfasern. Mittelst dieser Fasern zieht sich die Regenbogenhaut zusammen, wenn die Lichtstrahlen zu stark oder in zu großer Anzahl auf die Nervenhaut fallen, folglich wird die Pupille verengert; ist aber das auf die Nervenhaut fallende Licht schwach, z. B. bei der Dämmerung, so erschlaffen die Muskelfasern der Regenbogenhaut, die Pupille oder das Sehloch wird erweitert, damit so viele Lichtstrahlen als möglich in das Auge hineindringen können. Man kann die verschiedenen Größen des Sehlochs recht leicht beobachten, wenn man das Auge eines gesunden Pferdes im dunkeln Stall und dann im hellen Sonnenschein betrachtet. Noch viel leichter kann man die Erweiterung und Verengerung der Pupille wahrnehmen, wenn man das eigene oder das Auge eines Freundes unter dem Einflusse starken oder schwachen Lichtes beobachtet.

Ursachen der Augenerkrankung.

Die Augen des Pferdes werden häufig von Krankheiten befallen, die, obwohl nur wenige an der Zahl, doch unter den gewöhnlichen Verhältnissen leicht vorherrschen. Eine große Anzahl Pferde, die einen Werth von vielen Tausend Dollars haben, werden alljährlich durch böse Augen ganz unbrauchbar gemacht. Im Allgemeinen wird angenommen, daß die Erkrankung der Augen fast nothwendigerweise eine Erblindung zur Folge hat. Daher ist es von der größten Wichtigkeit, genau mit den Ursachen der Augenkrankheiten bekannt zu werden.

Ohne Zweifel sind schlechte Stallung und grausame Behandlung die Ursachen, welche die Augen des Pferdes zu gewissen Krankheiten geneigt machen. Wir können kaum umhin, über die erste Krankheitsursache, nämlich schlechte Stallung, wie sie nur zu häufig in diesem Lande angetroffen wird, ein recht ernstes Wort zu reden. Jedoch ist eine grausame und dumme Behandlung der Augen eine noch viel häufigere Ursache. Beide erzeugen nur allzu oft sehr bösartige Augenkrankheiten, die leider in gänzlichem Verlust des Gesichtes gewöhnlich ihren Ausgang finden.

Wie manche Ställe haben wir schon besucht, wo das flüchtige Ammoniak-Gas so reichlich die Luft sättigte, daß unsere Augen schon nach einigen Minuten mit Thränen angefüllt waren! Können die Augen des Pferdes, das Tage, ja Wochen in dieser verpesteten Luft zubringen muß, bösartigen Krankheiten entgehen? Aber vielleicht ist der Mangel an Licht eine nicht minder wirksame Ursache. Fast alle Ställe sind dürftig mit Licht versehen, und in welchen dringen die Lichtstrahlen niemals so reichlich ein, als zur Erhaltung der Gesundheit erforderlich ist. Das helle Tageslicht ist bekanntlich zum Wachsthum der Pflanze absolut nothwendig. Auch gedeiht der Mensch nicht, weder körperlich noch geistig, ohne den Einfluß des Lichtes. Ist zu erwarten, daß das Pferd unbeschadet das Licht fast ganz entbehren kann? Die hellen Sonnenstrahlen üben einen außerordentlich günstigen Einfluß auf Thiere, sowie auf Pflanzen aus. Welchen Unterschied in der Farbe zwischen in dunkeln Kellern wachsenden Pflanzen und dem herrlichen Grün der Felder! Und wie schön sind die von der Sonne auf die Wangen des Landbewohners gemalten Rosen! Sie sind nicht nur von der Sonne gebräunt, nein,

sie sind reichlicher mit einem guten, nahrhaften Blut angefüllt. Kann es uns daher befremden, wenn das Auge unter dem Lichtmangel ernstlich leidet, oder die klaren Augenfeuchtigkeiten undurchsichtig, milchig werden?

Der verweichlichte Zustand des Organismus überhaupt und die chronischen constitutionellen Krankheiten, welche auf die oben angeführten schlechten Verhältnisse zurückzuführen sind, verschlimmern krankhafte Zustände des Auges und machen die Augen zu Erkrankungen von den geringfügigsten anderweitigen Ursachen geneigt. Aeußere Beschädigung hat einen ganz ähnlichen Einfluß. Ein grausamer Fuhrmann versetzt vielleicht dem Pferde einen Schlag über den Kopf und trifft das Auge, oder das Ende seiner Peitsche kommt zufällig mit dem Auge in Berührung; eine Gewebsstörung ist die unmittelbare Folge und zeigt sich recht bald als eine Entzündung des Auges. Augenkrankheiten könnten beim Pferde nur äußerst selten stattfinden, wenn dasselbe gut gepflegt und dem Lichte und der freien Luft ausgesetzt würde. Bei guter Stallung mit hinreichender Luft würden dieselben ebenfalls schnell abnehmen.

Die angeführten Verhältnisse können, besonders wenn aus irgend einem Grunde ein fieberischer Zustand eingetreten ist, eine entzündliche Störung in der Augengegend überhaupt erzeugen, die sich den Thränenkanälchen und dem Auge leicht mittheilt. Die Thränenkanälchen werden endlich ganz verstopft, so daß die Thränen nicht durch sie hindurch fließen können. Die Entzündung des Auges steigt immer mehr und endlich folgt gänzliche Erblindung, wenn die Ursache nicht entfernt und eine vernünftige Behandlung der Krankheit eingeleitet wird.

Schwache Augen.

Jeder Farmer hat schon oft gehört, daß die Augen bei einigen Pferden von Natur aus schwach sind; und doch ist zu bezweifeln, ob die angebliche Schwäche eine natürliche ist. Ueberhaupt ist eine natürliche Schwäche des Sehorgans äußerst selten. Dagegen ist nicht zu leugnen, daß bei gewissen Pferden die Augen viel mehr als bei anderen zu Erkrankungen geneigt sind. Wenn die Thränen an den Wangen des Pferdes herablaufen, so sind gewiß die Thränenkanälchen, durch welche die Thränen im gesunden Zustande in die

Nasenhöhle laufen, verstopft. Dieses ist in der Regel eine Folge einer Entzündung der betreffenden Theile, welche sich leicht dem Augapfel selbst mittheilt.

Nach unsern Beobachtungen sind nicht gewisse Arten von Pferden mehr zu schwachen und entzündeten Augen geneigt, als andere; auch kommen diese krankhaften Zustände nicht vorzugsweise bei irgend einer Größe, Farbe oder Form des Auges vor. Auch haben die Zähne wenig oder nichts mit den Augenkrankheiten des Pferdes zu thun. Man hat vorgeschlagen, gewisse Zähne, die dem Pferde Schmerzen oder allgemeine Gesundheitsstörungen verursachen, zu entfernen. Dieses ist aber äußerst selten nothwendig. Man überlasse sie ihrem natürlichen Gang, da sie gewöhnlich zur gehörigen Zeit zum Durchbruch kommen. Die Annahme gewisser Roßärzte, daß eine besondere gegenseitige Beeinflussung zwischen den Augen und den Zähnen stattfinde, daß letztere unter Umständen einen höchst schädlichen Einfluß auf die Augen und auf die Sehkraft ausüben, ist nicht auf Thatsachen begründet.

Jedoch kommt es zuweilen vor, daß ein überzähliger Zahn neben den Zähnen der oberen Kinnlade, gewöhnlich zwischen und vor dem ersten und zweiten Zahn herauswächst. Es wäre schwer, die Pferdezüchter von Kentucky und Tennessee zu überzeugen, daß solche Zähne nicht eine Hauptursache von schwachen und bösen Augen sind. Während ihre Ansicht eine ganz irrige ist, sollte doch der unnöthige Zahn, weil er bei der Zermalmung des Futters im Wege steht, entfernt werden. Dieses läßt sich am leichtesten mittelst einer starken Zange thun.

Während dem Durchtritt der Zähne entzünden sich zuweilen die Gaumen so sehr, daß ein fieberischer Zustand des Kopfes entsteht, der sich leicht den Augen mittheilt. Jedoch gibt es auch viele andere Krankheiten des Pferdes, die noch häufiger Augenentzündung verursachen. Knochengewächse am Kopfe, Nackenfistel, Rotz und der als Distemper bekannte krankhafte Zustand des gesammten Organismus und viele andere Leiden sind fast immer mit fieberischer Störung des Kopfes verbunden; aber, obgleich dieselben oft einen tödtlichen Ausgang haben, fällt es Niemanden ein, ihnen die gleichzeitige Schwäche oder Entzündung der Augen zuzuschreiben.

Diese Theorien, welche in dem Durchtritt der Zähne oder andern

krankhaften Zuständen der Zähne eine Hauptursache schwacher Sehkraft oder gänzlicher Blindheit finden, müssen als veraltet angesehen werden. Es gibt gar keine Thatsachen, die dafür sprechen; auch stehen ihnen alle philosophischen Prinzipien entgegen. Durch Krankheiten mögen die besten Augen zerstört werden; dagegen lebt manches Pferd mit verdächtig aussehenden Augen bis zu einem hohen Alter, ohne daß die „schwachen Augen" je ihren Dienst versagen. Nach unserer Erfahrung darf man fast unbedingt annehmen, daß Pferde mit dem als „schwache Augen" bezeichneten Zustand früher von einer gefühllosen Person mißhandelt wurden. In beinahe allen Fällen ist grausame Behandlung die Ursache und nicht die an und für sich ganz unschädlichen, nothwendigen Veränderungen im Organismus.

Auch ist wenig Wahres an der so oft gehörten Behauptung, daß schwache Augen angeerbt werden. Unsere Beobachtungen führen uns zum Schlusse, daß die Theorie der angebornen Schwäche von den Autoren betreffender Schriften, sowie von Pferdezüchtern überhaupt zu oft zur Erklärung aus ganz gewöhnlichen Ursachen entstandener Schwäche mißbraucht wird. Hiermit stimmen auch viele der bedeutendsten Männer, die sich mit der Pferdezucht befassen, überein. Von diesen haben einige, mit denen unser Fach uns in nähere Beziehungen brachte, die bezügliche Frage durch wiederholte Versuche zu ergründen gesucht. So stellte ein Freund in Tennessee Beobachtungen mit vier blinden Mähren an, wovon jede innerhalb drei Jahren zwei oder drei Füllen warf, deren Augen aber vollkommen gesund waren. Wir haben sie selbst lange genug beobachtet, um von der Richtigkeit dieser Angabe überzeugt zu seyn. Die Mähren waren mit Ausnahme der Blindheit im besten Gesundheitszustande, schön und wohlgebaut. Ebenso hatten die Füllen einen schönen und kräftigen Körperbau und nebenbei ganz fehlerfreie Augen.

Wenn sonst die Form, die Größe, aber allermeist das Blut richtig beschaffen ist, so hat man keinen guten Grund, das Vorhandensein bedenklicher Fehler beim Füllen zu befürchten. Es wird nicht minder gesund sein in Bezug der Augen, sowie anderer Körpertheile, als wenn keins der Eltern einen Fehler gehabt hätte. Dies mag Einigen unhaltbar scheinen, ist aber vollkommen begründet, da, wie schon bemerkt, schwache Augen und Blindheit fast immer eine Folge

äußerer Beschädigung oder Mißhandlung irgend welcher Art ist. Vor nicht langer Zeit sahen wir bei einem sehr schönen Stallpferd ein angeschwollenes Sprunggelenk, in Folge dessen dasselbe nur mit großer Schwierigkeit im Schritt gehen konnte. Der Eigenthümer garantirte, daß das Füllen nicht mit diesem Fehler oder irgend einem hieraus entstehenden Leiden behaftet sein würde, was er auch ohne besondere Befürchtungen riskiren konnte.

Knochenspat, Ringbein und einige andere Mißstaltungen sind ebenso wenig erblich. Sie werden beinahe immer durch Beschädigungen oder grausame Behandlung verursacht und daher nur sehr selten von einer Generation auf die nachfolgende übertragen.

Noch eine in manchen Gegenden gehegte Meinung, nämlich, daß schwache Augen häufiger bei Füllen und jungen Pferden vorkommen, als bei älteren Thieren, verdient unsere Aufmerksamkeit. Diese Ansicht beruht auf einer ganz irrigen Auffassung der betreffenden Thatsachen. Es ist wahr, daß unter der Anzahl mit Augenschwäche behafteter Pferde die meisten jung sind; aber dies ist wohl nur darauf begründet, daß in allen Gegenden fast doppelt so viel junge als alte Pferde angetroffen werden. Bedenkt man die Verschiedenheit in der Anzahl alter und junger Gäule, so findet man, daß die letzteren ebenso oft von bösen Augen befallen werden, als die ersteren.

Eine Thatsache verdient Beachtung. Füllen, ebenso wie Kinder, erkranken leicht; aber später, wenn ihr Körperbau und ihre Kräfte vollkommen entwickelt sind, können sie länger den Ursachen der Krankheiten widerstehen. Manche langwierige, endlich mit dem Tode ausgehende Krankheit könnte durch zweckmäßige Behandlung in der Jugend ganz verhütet werden. Der Same der Schwäche und des Zerfalls wird oft schon im frühesten Alter eingepflanzt und wächst alsdann mit dem heranwachsenden Körper.

Die Prinzipien, die wir hier einzuschärfen suchen, mögen vielleicht besser veranschaulicht werden durch die Geschichte eines edlen Pferdes, welches der Autor besaß. Türk — so hieß das Thier — war unter dem Sattel oder im Buggy eingespannt, unübertrefflich. Er hatte eine kastanienbraune Farbe und einen wunderschönen Körperbau. Nachdem wir ihn drei Jahre im Besitz hatten, wurde er vollkommen blind. Die Augen waren jedoch schon zwei Jahre lang, ehe wir ihn erhielten, heftig angegriffen. Während dieser fünf Jahre nahm die

Sehkraft allmälig immer mehr ab. Zuerst erblindete das rechte Auge, nachher auch das linke. Die Lebenskräfte des Thieres waren jedoch so stark gewesen, daß es diese lange Zeit hindurch gegen die heftige Augenkrankheit kämpfte, und erst nach Ablauf der fünf Jahre waren die Augen dem Resultate des furchtbaren Leidens — der Blindheit — anheimgefallen.

Bei dem Pferde waren alle Zeichen starker Augen von Natur aus vorhanden. Sie hatten eine ansehnliche Größe, und waren richtig in den weit von einander entfernten, reichlich vertieften Augenhöhlen gelagert. Kurz, der Bau des Kopfes, sowie des Auges selbst, hätte nicht günstiger sein können. Wodurch entstand aber die Blindheit? Türk's Augen wurden von Vielen als „schwache Augen," d. h. von Natur aus schwache Augen bezeichnet. Wir kauften ihn hauptsächlich deshalb, um einen Versuch zur Heilung derselben anzustellen. Obgleich die Krankheit hierzu schon zu weit vorgerückt war, so sind wir doch überzeugt, durch eine geeignete Behandlung das Gesicht um einige Jahre verlängert zu haben. Wie wir später erfuhren, begann die Krankheit auf folgende Weise: Das Pferd konnte schnell laufen und war oft zum Wettrennen verwandt worden. Es kam in den Besitz eines sorglosen, wilden, jungen Mannes, der es oft aufs äußerste antrieb. Obwohl es beinahe täglich übermäßig angestrengt und erhitzt wurde, nahm es doch der unvernünftige Eigenthümer, während das Blut noch in höchster Wallung war, in den Stall zurück und fütterte es mit Korn. Zu andern Zeiten, nachdem es in die Hitze gejagt worden war, wurde es stundenlang im Regen und in der Kälte ohne irgend welchen Schutz gelassen. Diese Mißhandlung hatte schon drei Jahre stattgefunden, als die ersten Zeichen der Augenschwäche zum Vorschein kamen. Zeitweise nahm das Uebel dermaßen zu, daß es gar nicht sehen konnte. War etwas anderes zu erwarten?

In fast allen Fällen ist der Beginn und Verlauf der Krankheit derselbe. Natürlich können verschiedene Thiere, je nach der Kraft des Auges und der Körperkraft, überhaupt solche Mißhandlung kürzer oder länger ohne schädliche Folgen ertragen. Aber der Farmer darf versichert sein, daß böse und schwache Augen mit wenigen Ausnahmen die Folge vorhergehender Mißhandlung sind.

Die Behandlung der Augen.

Bei einigen Pferden sind die Augen zu gewissen Krankheiten geneigt, die gewöhnlich durch einen fieberischen Zustand oder in Folge veralteter Störungen des ganzen Körpers entstehen. Zur Heilung dieser Krankheiten müssen die angewandten Medizinen mit dem Blute selbst in Berührung kommen, damit dieses so verändert und verbessert wird, daß es den Stoffwechsel auf einen der Gesundheit entsprechenden Weise unterhalten kann. Alterirende Mittel scheinen nicht so stark auf den Körper des Pferdes einzuwirken als auf den Menschen, sind aber dessen ungeachtet nicht ganz zu verwerfen. In der Regel sind kräftige Mittel erforderlich, um eine gründliche Heilung beim Rosse zu bewirken.

In den betreffenden Fällen werden Blutentziehungen vom größten Nutzen sein. Man lasse drei Pint aus der Halsblutader alle zehn Tage zwei Monate lang oder noch länger, wenn es im Verlaufe der Krankheit nöthig scheint. Was innere Mittel betrifft, ist Schwefel als die beste zu verwendende alterirende Medizin für das Pferd zu betrachten. Zwar wirkt derselbe langsam, aber dringt leicht in das Blut ein und dehnt seine Wirkungen vollkommener über das Haargefäßsystem und über die äußere Haut aus, als irgend eine andere uns bekannte Medizin. Die Schwefelblüthe ist für den Farmer die zweckmäßigste Form dieses Mittels, da sie aus einem feinen Pulver besteht, Stangenschwefel aber erst vor dem Gebrauch zu Pulver gerieben werden muß. Davon gebe man eine Woche lang alle zwei Tage drei Dosen, wovon jede aus einem Viertelpfund bestehen sollte. Nach Ablauf der zweiten Woche wiederhole man die Dosen auf dieselbe Weise und fahre alsdann mehrere Monate lang fort, dieselben alle zwei Wochen zu geben. Die im 7. Abschnitt des vierundzwanzigsten Kapitels angegebene Zubereitung ist eine vorzügliche, Mischungsveränderung bewirkende Arznei.

Im Winter füttere man mit frischem, grünem Futter, z. B. Kohl, rothe und gelbe Rüben, so lange solches zu haben ist. Ueberhaupt sollte das Futter aus leicht verdaulichen, feuchten Stoffen bestehen, mit gänzlichem Ausschluß des Welschkorns.

Zeigt das Auge oder die Lider durch die hochrothe Farbe Geschwulst und Hitze, daß Entzündung vorhanden ist, so wende man das Augenwasser recht häufig an. Ist die Schleimhaut der Augenlider (nämlich ihre innere, sammetartige Fläche) bedeutend entzündet, so sollten

mittelst eines scharfen Messers leichte Einschnitte in dieselbe gemacht werden. Man bremse die Nase des Pferdes, damit es still halten muß; dann wende man die Lider so um, daß die innere Fläche nach außen kommt, und mache alsdann mit der Spitze des scharfen Messers mehrere kurze und oberflächliche Einschnitte. Diese sollten ihren Blutgehalt reichlich ausleeren. Dadurch werden die strotzend mit Blut angefüllten Haargefäße und Aederchen entleert, was bald einen günstigen Einfluß ausübt. Sollten die Symptome es erfordern, so darf diese Operation mehrere Mal in Zwischenräumen von drei bis vier Tagen wiederholt werden.

Wunde Augenlider.

Viele bösartige Augenkrankheiten finden ihren Anfangspunkt in wehen Augenlidern. Diese begleiten immer die ausgeprägte Entzündung des Auges. Es gibt aber eine besondere Art von wehen Augenlidern, die von andern Krankheiten ganz unabhängig ist und sich hauptsächlich dadurch kundgibt, daß die Ränder der Augenlider geröthet und geschwollen sind und einen dicken, eitrigen Schleim abwerfen. Diese Krankheit ist außerordentlich hartnäckig, was wohl davon abhängt, daß das Pferd die Augenlider beständig gegen andere Gegenstände reibt, wodurch die Entzündung derselben fortgesetzt wird.

Behandlung.

Keine Art örtlicher Mittel wird von dauerndem Nutzen sein, wenn man den Kopf des Pferdes nicht befestigt, was daher unumgänglich nothwendig ist. Wenn die Entzündung nicht sehr stark ist, wird es genügen, das Augenwasser zwei- bis dreimal täglich anzuwenden; zeigt sich die Krankheit aber heftig, oder ist sie hartnäckig, so greife man zur Merkurialsalbe, die man in kleinen Quantitäten recht sorgfältig auf die Ränder der Augenlider streicht. Man gehe äußerst sorgfältig mit dem Gebrauche dieser Salbe um, damit sie nicht mit dem Auge selbst in Berührung komme.

Mondblindheit.

Die unter Farmern als Mondblindheit, aber unter wissenschaftlichen Roßärzten als specifische oder periodische Augenentzündung bekannte Augenkrankheit gehört wohl zu den furchtbarsten Leiden, denen

das Auge unterworfen ist. Sie besteht in einer Entzündung der harten Augenhaut, Bindehaut und Regenbogenhaut. Weil die Regenbogenhaut oft am stärksten angegriffen ist, hat man die Krankheit auch Regenbogenhautentzündung genannt.

Zuerst bemerkt man die furchtbare Entzündung in der Bindehaut. Der weiße Theil des Auges wird geröthet; die Garhaut sieht neblig aus und zeigt vielleicht hie und da weiße Flecken; die Farbe der Regenbogenhaut ist getrübt; das die Augenkammer ausfüllende Wasser hat ein milchiges Ansehen. Ueberhaupt sind alle Theile des Auges einer langsamen Zerrüttung verfallen. Jedoch strengen sich die Naturkräfte an, die Störungen gut zu machen, so daß oft eine plötzliche Besserung stattfindet, und eine Zeitlang hat es den Anschein, als wenn die Krankheit gebrochen wäre. Aber der Fortbestand der ersten Ursachen läßt keine dauernde Besserung zu, so daß bald wieder der zerstörende Prozeß die Naturkräfte überwindet. So mögen die Anfälle der Krankheit, welche Monate, sogar Jahre lang, ab- und zunehmen, jedes Mal schneller wiederkehren, länger dauern und einen bösartigen Charakter annehmen.

Bei der erstmaligen Besserung täuscht sich der Eigenthümer des Gaules gewöhnlich mit der Hoffnung, daß das Leiden gänzlich besiegt sei. Bald aber wird er seinen Irrthum gewahr. Die Augen verschlimmern sich wieder; die Entzündung nimmt jetzt einen höheren Grad an; die Hornhaut wird undurchsichtiger und das weiße, milchige Aussehen des Augenwassers prägt sich stärker aus. Allmählig nehmen diese krankhafte Erscheinungen wieder ab. Jetzt bemerkt man aber, daß der Augapfel merklich abgenommen hat und etwas abgeplattet ist; nach jedem neuen Anfall nimmt die Abglattung zu, und das Augenwasser wird weißer und dicker.

Diese periodischen Rückfälle nehmen so lange an Häufigkeit und Dauer zu, bis gar keine Zwischenräume der Besserung mehr stattfinden. Die Hervorragung des Augapfels verschwindet ganz, das Augenwasser wird vollends eingedrückt, was den Durchtritt der Lichtstrahlen hemmt und dauernde Blindheit verursacht. Diese Krankheit ist unter Laien als Mondblindheit bekannt wegen den periodisch wiederkehrenden Anfällen, welche sonderbarer Weise dem Monde zugeschrieben werden. Zwischen den Rückfällen gibt es jedoch keine regelmäßigen Zwischenräume. Im weiteren Verlauf der Krankheit kom-

men sie viel häufiger vor, als im Beginne derselben, gewöhnlich in Zwischenräumen von sechs bis fünfzig Tagen.

Behandlung.

Wir kennen kein sicheres Heilmittel für specifische Augenentzündung. Das Uebel hat in der Regel schon einen zu festen Fuß gefaßt, um von der Geschicklichkeit des Roßarztes bedeutend beeinflußt zu werden, und für eine erfolgreiche ärztliche Behandlung ist dasselbe zu weit von der Oberfläche des Auges entlegen. In fast allen Fällen muß der Eigenthümer ganz fühllos zusehen, wie allmälig die Zerstörung des Auges zunimmt. Im Augenwasser geht eine so schreckliche Zerrüttung vor sich, daß es außer menschlichem Vermögen liegt, dieselbe dauernd zu hemmen. Alles, was gethan werden kann, ist, den Verlauf der Krankheit etwas zu verzögern und zeitweilige Linderung zu verschaffen. In dieser Beziehung läßt sich oft bedeutendes leisten.

Die schon in einem früheren Abschnitt niedergelegten Regeln für die Behandlung erkrankter Augen sollten streng beobachtet werden, so weit sie passen. Nach einem reichlichen Aderlaß und einer starken, aus Glauber- und Bittersalz bestehenden Purganz, wird das Auge oft plötzlich klar. Pferdehändler machen von diesem Mittel Gebrauch, wenn sie ein noch nicht ganz erblindetes Pferd zum Verkauf anbieten wollen.

Es gibt noch eine andere Form von Augenentzündung, die man ihres günstigen Verlaufes wegen *einfache* Augenentzündung nennt, welche aber nicht immer leicht von dem Beginn der schon beschriebenen bösartigen Krankheit zu unterscheiden ist. In der Regel entsteht sie in Folge von Erkältungen, oder wird durch die Gegenwart eines fremden Körpers im Auge hervorgerufen. Sie dehnt sich gewöhnlich nur über die Bindehaut aus. Wird sie nicht schon nach einigen Tagen, wenn die andern Symptome der Erkältung verschwunden sind, oder die fremdartige reizende Substanz aus dem Auge entfernt worden ist, von selbst besser, so folgt fast immer schnelle Heilung auf die örtliche Anwendung von einfachen Augenwassern.

Staar.

Diese Krankheit hat ihren Sitz in der Krystalllinse, die immer unmer undurchsichtiger und endlich für die Lichtstrahlen ganz undurch-

dringlich wird und so den Einfluß der letzteren auf die feine Netz- oder Nervenhaut zuletzt ganz abschneidet. Sehr oft ist sie die Folge der Mondblindheit, doch entsteht sie auch ohne anderweitige Störungen im Auge. Hat sie sich vollkommen entwickelt, so ist das Gesicht auf immer verloren. Das Sehloch oder die Pupille wird dann so weiß, daß selbst der oberflächlichste Beobachter die Veränderung des Auges wahrnimmt. Im Anfang der Krankheit ist die Linse neblig, wird dann milchig, hat aber in der höchsten Entwicklung des Leidens eine kreideweiße Farbe. Glücklicherweise kommt diese Krankheit hierzulande nur selten vor.

Unsere Farmer haben viel öfter Gelegenheit, eine andere Störung am Auge wahrzunehmen, die ebenfalls, indeß unrichtiger Weise, Staar genannt wird. Von einigen Roßärzten wird sie als falscher Staar bezeichnet. Sie besteht aus einem nahe dem äußeren Augenwinkel sitzenden Flecken, der neblig oder weiß aussieht, dick und außerordentlich hart ist. Bisweilen besitzt der Fleck die Größe eines halben Weizenkorns, hat aber in der Regel einen viel geringeren Umfang. Er wächst nicht und wird mit der Zeit ohne Nachhilfe von den Naturkräften allein entfernt. Am häufigsten erscheinen diese Flecken zwischen dem dritten und sechsten Jahr, und verschwinden wieder während den nächsten drei Jahren. Ihre Dauer ist sehr verschieden. Sie beeinträchtigen das Gesicht nur wenig oder gar nicht.

Glasaugen.

Fast alle Autoren gebrauchen den Ausdruck „Glasaugen," um den schwarzen Staar zu bezeichnen, der in einer Lähmung oder gänzlichem Kraftverlust des Sehnerven, oder der durch die Ausbreitung des Sehnerven gebildeten Nervenhaut besteht. Die Behandlung dieser Krankheit wird nur selten und dann nur im Anfang mit Erfolg gekrönt, gewöhnlich geht das Leiden ununterbrochen fort bis zur gänzlichen Erblindung.

Hierzulande hat die Bezeichnung „Glasauge" noch eine andere Bedeutung. Sie wird auf eine eigenthümliche Bauart des Augapfels, die aber keinen störenden Einfluß auf die Sehkraft ausübt, angewandt. Bei jungen Füllen sieht man oft Glasaugen, aber man bemerkt nicht, daß in Folge derselben eine Erkrankung später stattfindet. Nach allem Anschein ist das Gesicht so gut, als bei andern Pferden. Gewöhnlich

zeigt nur ein Auge diese eigenthümliche Form und ist dasselbe mit Ausnahme eines weißen, gläsernen Aussehens ganz dem gesunden Auge ähnlich. Keine der Symptome des schwarzen Staars finden sich vor, die Pupille bietet keine krankhafte Veränderung und die Regenbogenhaut hat ihre natürliche Farbe und Form. Der die Hornhaut umkreisende, weiße Ring ist wahrscheinlich nur ein im Augenwasser sichtbarer Widerschein der Farbe irgend einer Augenhaut, da man bei genauer Untersuchung findet, daß das Augenwasser, sowie der Glaskörper ganz dieselbe Beschaffenheit haben und eben so klar und durchsichtig sind, als im andern Auge.

Der Eigenthümer eines glasäugigen Pferdes würde sich sehr wundern, wenigstens der in den westlichen und südwestlichen Staaten wohnende Farmer, wenn man sein Thier aus diesem Grunde als weniger werthvoll betrachten wollte. Würde überhaupt der Verkauf dadurch beeinflußt, so wäre es allenfalls nur wegen dem auffallenden Aussehen des Pferdes.

Entzündung des dritten Augenlides.

Das Auge des Pferdes wird oft von einer Entzündung des dritten Augenlides oder der halbmondförmigen Falte der Bindehaut befallen, eine Krankheit, die in allen Theilen dieses Landes als "hooks" bekannt ist. Zuweilen wird die Krankheit auch "bone hooks" und "fatty hooks" genannt. Viele bezweifeln die Existenz der "hooks" und man hört oft die Frage, ob sie wirklich vorkomme, eine Frage, für die es nur eine Antwort gibt: nämlich, daß mit dem Ausdruck "hooks" nicht ein Gewächs im Auge, sondern eine Entzündung der halbmondförmigen Bindehautfalte, die sich im inneren Augenwinkel befindet, bezeichnet wird. Würden die Laien sich besser über den Bau des Auges und dessen Funktionen unterrichten, so kämen solche Irrthümer in Bezug auf "hooks" nicht leicht vor.

Die halbmondförmige Bindehautfalte enthält einen kleinen dreieckigen Knorpel, welcher im inneren Augenwinkel liegt, wo sich eine kleine Vertiefung zu seiner Aufnahme vorfindet. So verwahrt, ist nur ein ganz geringer Theil derselben im gesunden Zustande sichtbar. Ihre Form paßt ganz genau zu der Hervorragung des Augapfels. Wie bei allen Knorpeln ist das Gewebe des Knorpels der Bindehautfalte zäh und hart. Auch besitzt derselbe bedeutende Elastizität.

Die Bindehautfalte ist als ein drittes Augenlid anzusehen, dessen besondere Funktion darin besteht, fremde Körper, wie Staub, Fliegen, Holz- und Kohlenstückchen, die zufällig in's Auge fliegen, schnell zu entfernen. Obwohl keine Muskeln damit verbunden sind, so kann doch das Pferd dasselbe nach Willkür bewegen. Die zu diesem Zwecke bestehende Vorrichtung ist in der That bewunderungswürdig.

In der Augenhöhle befindet sich eine bedeutende Quantität Fett, welche nicht nur den Raum zwischen dem Augapfel und den Wänden der Augenhöhle auffüllt, sondern auch zur Verhinderung der Reibung, die sonst während der Bewegungen des Augapfels stattfinden müßte, dient. Hinter dem Augapfel und gegen den inneren Winkel ist das Fettpolster am reichlichsten vorhanden. Der Augapfel ist von mehreren starken Muskeln umgeben. Diese kann das Pferd zusammenziehen, wenn irgend ein fremder Körper mit dem Auge in Berührung kommt, was ein Zurücktreten des Augapfels in die Augenhöhle zur Folge hat. Das Fettpolster, welches hierdurch nach allen Seiten auseinander gepreßt wird, drängt sich mit solcher Gewalt gegen das dritte Augenlid, daß dasselbe mit fast Blitzesschnelle über die Vorderfläche des Augapfels fliegt und den fremden Körper entfernt. Sodann erschlaffen die Muskeln; der Augapfel nimmt seine gewöhnliche Lage wieder ein, das Fettpolster kehrt in seinen Platz zurück, und das elastische, halbmondförmige Augenlid zieht sich zu seiner vorigen Ausdehnung zusammen, wie ein Stück Kautschuk, das man fahren läßt, nachdem es stark ausgedehnt war.

Wenn man diesen schönen Vorgang während dem Auffitzen eines fremden Körpers beobachtet, fühlt man sich gezwungen, die Güte und Weisheit des Schöpfers zu bewundern, der das Auge mit dieser so außerordentlich vollkommen ihrem Endzweck entsprechenden Vorrichtung versah. Man hat am besten Gelegenheit, die Thätigkeit des dritten Augenlides zu beobachten, wenn man die Augenlider zu öffnen sucht oder die Fingerspitze mit dem Augapfel in Berührung bringt.

Die Entzündung der halbmondförmigen Bindehautfalte entsteht hauptsächlich in Folge der Ausbreitung starker Entzündungen anderer Augentheile. Nach langer Entzündung wird das knorpelige, dritte Augenlid außerordentlich hart und schwillt so bedeutend an, daß es aus dem inneren Augenwinkel wie ein großer Klumpen hervorragt, der dem Gaule sehr lästig wird und unangenehm aussieht. Oft wird

es dann aus seiner natürlichen Stellung gebogen. Die Entfernung desselben wird von den Farmern mit der Phrase "cutting for bone hooks" bezeichnet. Der Klumpen hat ein fettiges Aussehen, was theilweise dadurch zu erklären ist, daß das dritte Augenlid, wie die umgebenden Theile, ziemlich reichlich mit Fett versehen sind. Aus diesem Grunde wird der Klumpen auch "fatty hooks" genannt.

In einigen Theilen des Landes herrscht die barbarische Sitte, diese Klumpen mit dem Messer zu entfernen. Bezüglich solcher Behandlung ist eine Thatsache gewiß, nämlich, daß diese kleine, vom Schöpfer zum Schutze des Sehorgans bestimmte Vorrichtung durch eine Operation gänzlich zerstört wird. Dadurch empfängt das Auge einen unersetzlichen Schaden. Die Operation ist nicht nur barbarisch, sondern beruht auf Unwissenheit. Jede verständige Person, die den Zweck der halbmondförmigen Bindehautfalte zu verstehen vermag, muß die Operation verwerfen, und sie sollte unter keinen Umständen gestattet werden. Wenn diejenigen Pferdeärzte, welche diese Operation vollziehen, gezwungen wären, den ganzen Tag in der Hitze und im Staube zu laufen, ohne irgend welchen Schutz vor den blendenden Sonnenstrahlen oder den schmerzerregenden Staubartikelchen, würden sie den dem Pferde durch diese Operation zugefügten unersetzlichen Schaden besser verstehen. Die Operation ist ganz unnöthig. Zeit und entzündungswidrige Behandlung reicht in allen Fällen aus, mit der Zeit das Uebel zu beseitigen.

Behandlung.

Hie und da mögen Aetzmittel nöthig sein, doch nur in den mit großer Geschwulst und sehr starker Entzündung verlaufenden Fällen. Das Augenwasser zwei- bis dreimal täglich angewandt, wird in beinahe allen Fällen sicher zum Ziele führen. Dieses sollte warm mittelst weicher Lappen oder an Stecken befestigter Baumwollenbüschel auf die Geschwulst gebracht werden. Die Augenlider müssen weit geöffnet werden, um die entzündeten Theile gut zu erreichen. Sind die Thränenkanälchen geschlossen, so sollte das Augenwasser auch in der Nase mittelst des in dem Abschnitt über blind staggers, Koller oder Schwindel angegebenen Apparates beigebracht werden. Leichte Einschnitte können auch von Nutzen sein, indem sie die überfüllten Blutgefäße entleeren; aber man denke nicht daran, das Wasser für

irgend einen andern Zweck zu gebrauchen. Ein oder zwei Aderlässe aus der Halsblutader in Zeiträumen von zehn Tagen, sind zu empfehlen. Beim ersten Aderlaß mag wohl eine Gallone entzogen werden, nachher nur die Hälfte dieser Quantität.

Durch diese Behandlung wird die Entzündung bald beseitigt, worauf die Geschwulst nach und nach vergeht. Der Eigenthümer des Pferdes wird es fast unerwartet finden, daß die Klumpen verschwunden sind; auch die größten und schlimmsten Geschwülste nehmen bald dermaßen ab, daß sie wieder in dem für sie bestimmten Platz im inneren Augenwinkel Raum genug finden.

Blödsichtigkeit.

Es gibt Pferde, die nicht gut sehen, obwohl man keine Fehler an ihren Augen entdecken kann. Einige sind des Nachts fast ganz blind; andere sehen wenig am Tage, als wenn das helle Sonnenlicht dem Sehvermögen schade. Die Ursache dieser Erscheinungen ist leicht zu finden; entweder sind die Augen zu flach oder zu hervorragend. Man nimmt bei den Augen verschiedener Pferde große Unterschiede wahr, die nicht sowohl in der Größe, als in der Form des Sehorgans bestehen.

Die Hornhaut ist nicht bei allen Pferden vollkommen durchsichtig, auch hat die lichtbrechende Krystalllinse zuweilen mehr, zuweilen weniger Krümmung und Durchsichtigkeit. Die Folge davon ist, daß die Lichtstrahlen nicht immer an den rechten Punkten der Nervenhaut zusammentreffen, oder die Nervenhaut selbst mag eine solch geringe Ausbreitung haben, daß gewisse Strahlenbüschel dieselbe gar nicht treffen. Wenn die Hornhaut zu stark gerundet ist, vereinigen sich die Lichtstrahlen, ehe sie die Nervenhaut erreichen, das Bild liegt dann vor der Nervenhaut; ist aber dieselbe zu flach, so vereinigen sie sich eben so wenig auf der Nervenhaut; der Vereinigungspunkt fällt hinter derselben. Diese, die Sehkraft beeinträchtigende Zustände können ohne irgend eine vorhergegangene Augenkrankheit vorkommen.

Bei alten Pferden kommt die Blödsichtigkeit am häufigsten vor, weil die Hornhaut mit vorrückendem Alter leicht abgeplattet wird und Weitsichtigkeit verursacht. In dem Auge des jungen Rosses ist die Hornhaut oft zu runderhaben, was den entgegengesetzten Zustand des Gesichts, die Kurzsichtigkeit, hervorbringt. Diese Schwächen verur-

sachen gewöhnlich die plötzlichen Sprünge und andere unangenehme Sonderbarkeiten. Man hat oft Gelegenheit zu beobachten, daß ein kurzsichtiges Pferd einen herannahenden Gegenstand nicht zu bemerken scheint, bis derselbe dicht vor ihm gekommen ist, dann aber den Kopf erschrocken in die Höhe wirft und ängstlich ausweicht. Solch ein Gaul ist in der Regel ein unheilbarer Stolperer, weil er sich in der Entfernung der Gegenstände beständig täuscht.

Bei einigen Pferden sind die Augen niemals klar; das Augenwasser scheint dick und dunkel zu sein, sie sind aber keiner weiteren Veränderung unterworfen, so daß keine Besserung erwartet werden kann, eine Verschlimmerung aber auch nicht zu befürchten ist. Aber doch ist ein Pferd mit solchen Augen nicht als ein gesundes anzusehen; denn unvollkommene Sehkraft ist stets ein bedeutendes Gebrechen. Auf öffentlichen Wegen ist ihm gar nicht zu trauen. Deshalb hat man im Ankauf eines Rosses die Augen genau zu prüfen, damit man nicht mit einem blödsichtigen Pferd übervortheilt wird.

Für Blödsichtigkeit gibt es kein Heilmittel. Dieses Gebrechen ist außerhalb dem Bereiche der ärztlichen Kunst.

Wie man das Auge prüft.

Wenn nur ein Auge leidet, so scheint es kleiner zu sein, als das gesunde, und die Augenlidspalte ist verengert. Dieses ist jedoch nicht immer hinreichend der Fall, um als Kennzeichen zu dienen. Am allerbesten läßt sich das Auge prüfen, wenn man den Kopf des Pferdes so stellt, daß er zwar im Schatten, aber doch den Sonnenstrahlen zugewandt ist. Die eindringenden Strahlen erleuchten das Auge dermaßen, daß man sehr gut sehen kann, ob dasselbe nebelig oder klar ist. Ein mit schwachen Augen behaftetes Pferd ist immer unmuthiger und dummer, als andere. Es hat meistens die Augen geschlossen, wenn es steht, und gewahrt herannahende Gegenstände weniger leicht, als ein gesundes Roß. Ein guter Kenner bemerkt, daß das Auge nicht das helle, glänzende, gesunde Aussehen hat, und daß die Lider in der Nähe der Augenwinkel etwas eingetrocknet und runzlich sind. Letzteres darf man jedoch nicht mit dem im Alter natürlichen Zustand verwechseln.

Irgend eine Entzündung offenbart sich ohne Weiteres. Nur bei dem periodischen Nachlasse derselben in der Mondblindheit läuft man

Gefahr, getäuscht zu werden. Wenn man beabsichtigt, ein Pferd zu kaufen, sollte man sich über das Verhalten des Thieres während der letztvergangenen Jahre genau erkundigen, und wenn irgend welche verdächtige Erscheinungen vorgekommen sind, dasselbe ohne Weiteres verwerfen.

Im Abschnitte über „Fehler des Auges" im 23. Kapitel wird der Leser noch weitere Bemerkungen über diesen Gegenstand finden.

Siebentes Kapitel.

Krankheiten der Muskeln und Sehnen.

Fistel (fistula).

Diese schreckliche Pferdekrankheit hat ihren Sitz auf dem Widerrist (withers), gerade am Ende des Schulterblatts und zwar anfänglich gewöhnlich nur auf einer Seite des Widerrists, von wo sie sich aber in den meisten Fällen auch auf die andere Seite verbreitet. Hinsichtlich dieser Krankheit scheint nicht geringe Unwissenheit zu herrschen, denn während die Meisten die Ursache und auch im Allgemeinen den Sitz derselben anzugeben vermögen, so fragen sich doch nur Wenige: welche Theile sind es, die von diesem Uebel afficirt werden und welches ist der genaue Verlauf der Krankheit? Gewöhnlich wird die Fistel durch irgend welche Quetschung erzeugt, die auf verschiedene Weise entstehen mag, z. B. durch Anstoßen des Widerrists, während das Pferd durch eine niedere Stallthüre geht, durch Schläge oder Bisse von einem andern Thier, durch den Druck eines dem Widerrist nicht anpassenden Sattels, oder durch das Wälzen des Pferdes auf Steinen oder Wurzeln.

Auf dem obern Theile der Schulter, unmittelbar unter dem obern Ende des Schulterblatts findet sich eine große Sehne, oder Band, welche als Träger oder Kissen des Knochens dient und die Rippen vor allzugroßem Druck beschützt. Der wissenschaftliche Name dieser Sehne ist serrates major (wörtlich: große, sägenförmige), eine Benennung, welche sie von ihrer sägeartigen Gestalt erhalten hat; aber im gewöhnlichen Leben ist dieselbe unter dem Namen Weiß- oder Zähleder (white-leather, though-leather) bekannt. Diese Sehne reicht über das Widerrist und ist durch Knorpeln mit dem Rückgrat (vertebra) verbunden. Bei Beschädigungen entzündet sich dieselbe und hievon rührt dies schreckliche Uebel — Fistel genannt — her. In

gesundem Zustand sehen die Fasern dieser Sehne kleinen Strängen gleich und haben die Größe einer kleinen Stricknadel; sobald aber Entzündung eingetreten, so werden sie so dick wie das Rohr einer Tabackspfeife. Die Sehne schwillt fort und fort an, bis endlich die Geschwulst in der Gestalt einer unförmlichen Beule zu Tage tritt. Wird der Patient vernachlässigt, so bildet sich diese Beule zum Geschwür, welches aufbricht, aus welchem eine große Quantität Materie fließt, und sich endlich zu einer eckelhaften Wunde gestaltet, welche oft Monate, ja selbst Jahre lang eitert. Da sich der Eiter beständig mehr oder weniger mit dem Blut vermischt, so wird dieses dick, dunkelbraun, der Blutumlauf wird theilweise gehemmt und der Puls ist sehr voll. Das Pferd wird immer magerer und schwächer. Das eingetretene Fieber schwächt alle Leberfunktionen und endlich erlöst der Tod den Patienten von seinen Leiden.

Oefters verbreitet sich die Entzündung auf die andere Seite der Schulter und es werden die Knorpeln und die Enden des Schulterblatts beschädigt und angefressen. Das Gewebe wird zerstört, was ein Zusammensinken der betreffenden Theile und eine schreckliche Verunstaltung zur Folge hat. Diese Mißgestaltung hebt sich auch dann nicht, wenn das Thier bereits geheilt ist, weshalb es vom Pferdehändler sogleich als crestfallen (mit einem auf eine Seite herabfallenden Halstheile) zurückgewiesen wird. Jedoch macht die Krankheit nur bei wenigen Pferden Fortschritte bis zu dieser Stufe, und noch weniger Patienten, bei denen das Uebel so weit vorgeschritten ist, werden geheilt. Die früher gegen Fistel angewandte Behandlungsweise machte die Heilung einerseits zu einer sehr schwierigen und anderseits war dieselbe sehr langwierig und mühevoll, so daß man oft die Redensart hörte: „daß das Pferd die Kur nicht werth sei."

Behandlung.

Es werden zwei Heilmittel empfohlen, die man bei zwei verschiedenen Stufen der Krankheit anwendet. Von der Zeit an, wo man die Fistelgeschwulst entdeckte, bis zur Ansammlung des Eiters, wird sich die Aetzsalbe (corrosive liniment) als sehr wirksam erweisen. Man sollte dieselbe jeden Morgen mit einem kleinen Wischer zehn bis zwölf Tage lang aufsetzen und falls sich alsdann die Anschwellung noch nicht vermindert hat, so sollte die Fußblatt- (auch Enten-

fuß=) Salbe (englisch: May-apple liniment; lat.: podophyllum peltatum), wie unten angegeben, gebraucht werden. Die Aetzsalbe wird jedoch in diesem Stadium gewöhnlich dem Zweck entsprechen und hat der Gebrauch derselben den Vortheil, daß sie schnell wirkt und leichter anzuwenden ist, als das andere Heilmittel. War das Fistelgeschwür jedoch schon lang im Entstehen begriffen, oder ist dasselbe bereits so reif, daß die Eiterung unvermeidlich geworden, so ist das May-apple liniment das geeignete Mittel. Mit diesem sollte man jeden Morgen die Beule dünn bestreichen und am Abend dieselbe (die Beule) sorgsam abwaschen, wonach man irgend welches Fett, das gerade zur Hand ist, einreiben mag. Man setze diese Behandlung drei oder vier Tage, oder so lange fort, bis sich in den kleinen Ritzen der Haut Eiter formirt. Sobald der Eiter in ziemlicher Quantität abläuft, mag man die Quantität des aufzusetzenden Liniments nach und nach vermehren, und man kann dasselbe auch erst nach einem Tag und einer Nacht, also nach vierundzwanzig Stunden abwaschen. Nach Verlauf dieser Zeit sollte jedoch die Beule abgewaschen werden. Nachdem man vierundzwanzig Stunden aussetzte, kann man das Liniment abermals in ziemlicher Quantität aufsetzen, ohne die Beule vorher gereinigt zu haben. Ehe man jedoch das Fett einreibt, muß dieselbe immer tüchtig mit einem Tuch und warmem, starkem Seifen=Absud gewaschen werden.

Die Wirkungen des Liniments werden demjenigen, der dieselben noch nie zu beobachten Gelegenheit hatte, wirklich erstaunlich vorkommen. Anfänglich erzeugt es ein empfindliches Brennen und Jucken, so daß man das Pferd sehr fest anbinden muß, damit es die Salbe nicht abreibt. Sobald jedoch die Eiterung eingetreten, steht der Patient oft stundenlang auf einem Platz still und man kann deutlich sehen, daß ihm bedeutende Erleichterung geworden ist. Die Quantität des ausfließenden Eiters ist erstaunlich groß und derselbe dringt oft so reichlich aus den erweiterten Poren der Haut, daß er an den Beinen des Pferdes herunterläuft und auf dem Boden eine Eiterlache entsteht. Sobald dies (eine reichliche Eiterabsonderung) eingetreten ist, ist die Gefahr vorüber und man braucht zur Kur nur noch Zeit. In einigen Wochen wird die Heilung jedoch bewerkstelligt sein. Das Haar, welches ausfiel, wird wieder wachsen; der Hals wird nicht crest-fallen (auf der einen Seite herabhängend), und das Pferd

wird überhaupt so gesund als vorher sein und kann wieder zur Arbeit gebraucht werden.

Obgleich auch bei dieser Behandlungsweise Zeit zu einer vollständigen Heilung erforderlich ist, so wird durch dieselbe in jedem Stadium der Krankheit die Kur bewerkstelligt und sie wird sich namentlich dann sehr erfolgreich beweisen, wenn sich bereits Eiter angesammelt hat. In manchen Fällen hat diese Methode in vier bis fünf Wochen mehr ausgerichtet, als andere Heilmittel in so vielen Monaten. Sie wirkt hauptsächlich deswegen so erfolgreich, weil sie eine schnelle Eiterung erzeugt, wodurch das starke örtliche Fieber aus dem Körper nach der Oberfläche gezogen wird. In zwei oder drei Wochen findet gewöhnlich der Ausfluß des Eiters statt, während welcher Zeit die Anschwellung zugleich erstaunlich abnimmt.

Anfänglich muß man sehr besorgt sein, daß man nicht eine zu große Quantität Liniment auffetzt, noch dasselbe zu lange auf der Beule wirken läßt, da das durch dasselbe hervorgebrachte Fieber und der von ihm erzeugte Reiz ziemlich heftig sind und dem Pferde schädlich sein möchten. Es scheint, daß dieses Liniment die Haut heftig erhitze (scald), ehe es auf die Haargefäße und die Theile wirkt, wo der eigentliche Sitz der Krankheit ist. Selbst wenn dieses Heilmittel in richtiger Weise angewendet wird, leidet das Pferd einige Tage von dessen Wirkungen, findet aber darnach um so größere Erleichterung, sobald die Eiterung begonnen hat.

In einigen Fällen hat man mit der hier beschriebenen Behandlungsweise auch keinen Erfolg gehabt. Dies war jedoch nur dann der Fall, wenn das May-apple liniment unrichtig angewandt wurde. Bei hartnäckigen Fällen wird eine Abwechslung mit beiden Heilmitteln, so daß man einige Tage das corrosive und einige Tage das May-apple liniment gebraucht, von sehr guter Wirkung sein. Aderlaß ist unumgänglich nothwendig; denn es herrscht im ganzen Organismus Fieber und das von dem Eitergift des Fistelgeschwürs verdorbene Blut ist dick und läuft langsam in seinem Umlauf. Dasselbe muß deswegen durch schnellwirkende, alterirende Mittel verbessert und seine Quantität durch einen reichlichen Aderlaß an der Halsblutader vermindert werden. Das erste Mal mag man eine Gallone, und das zweite Mal—sechs Tage darnach—die Hälfte dieser Quan-

tität ablaufen lassen. Darnach wird Schwefel nebst grünem Futter und der gewöhnlichen Behandlung hinreichend sein.

Merkwürdige Fälle.

Die Anführung einiger merkwürdiger Fälle, wo die Fistel mittelst der hier angegebenen Behandlungsweise kurirt wurde, wird gewiß allen Pferdeeigenthümern, sowie solchen, die diese fürchterliche Krankheit zu behandeln haben, interessant und von Nutzen sein. Alle diese Fälle kamen in meiner Praxis in den Jahren 1847—1851 vor.

Eine werthvolle, junge, Herrn Job Hicks, von Gibson Co., Tenn., gehörige Stute litt schon etwa achtzehn Monate lang an einem großen Fistelgeschwüre auf der linken Schulter. Die Beule war mit Arsenik ausgeätzt worden; eine ziemliche Quantität Eiter hatte sich entleert; nunmehr aber hörte die Entleerung gänzlich auf und die Theile waren schrecklich angeschwollen und entzündet; aber auf der Beule hatte sich eine Vertiefung, halb so groß als eine Theetasse, gebildet. Das Pferd war sehr abgemagert und sein körperlicher Zustand im Allgemeinen ein sehr schlimmer; das Fieber war heftig, der Puls hart, die Haare trocken und struppig. Dies war ein Fall zur Erprobung des May-apple liniment, welches richtig und sorgfältig angewandt wurde, während der Patient nebstdem solche Behandlung erfuhr, als es für seinen Zustand nöthig war. In sechs Wochen war die Beule verschwunden und nur noch eine kleine Wunde vorhanden. Die Kur war eine vollkommene, denn mit Ausnahme einer kleinen Schramme an der Stelle, wo die Vertiefung entstanden war, konnte man auch keine Spur der Krankheit entdecken.

Herr Joseph Sharp, welcher in derselben Nachbarschaft wohnte, hatte eine alte Stute, bei welcher sich Fistelgeschwüre an beiden Seiten des Widerrists gebildet hatten. Das Geschwür auf der einen Seite war zweimal, das auf der andern einmal mit Arsenik ausgeätzt worden und die sehr geschwollenen Schultern waren sehr verunstaltet und namentlich an den Stellen, wo das Gewebe durch das Eitergift zerstört war, außer aller Proportion. Da das Pferd schon drei Jahre lang krank war, so bewies sich die Krankheit als eine sehr hartnäckige. Dennoch wurde die Kur, obgleich man sechs Monate dazu brauchte, vollbracht, und es fand kein Rückfall Statt.

Beim nächsten Fall, den ich anführen will, war die Behandlungs-

weise eine unrichtige. Herr J. P. James besaß ein schönes, junges Pferd, welches ein Fistelgeschwür auf der Schulter hatte, das sich an beiden Seiten derselben ausdehnte. Die Eitersammlung hatte noch nicht begonnen und das Fieber war schrecklich. Ich verordnete den Gebrauch des May-apple liniment; da dieses jedoch achtundvierzig Stunden lang auf der Beule verblieb, ohne abgewaschen zu werden, so bildete sich eine harte Kruste und nachdem sich diese abgeschält, zeigte sich eine zähe, gläserne Haut, auf welche das Liniment nicht wirkte. Zu jener Zeit (1848) war das corrosive liniment noch nicht im Gebrauch und man konnte nur nach fünfmonatlicher, sorgfältiger Behandlung die Heilung bezwecken. Jedoch blieb ein großer Fleck zurück, auf welchem das Haar nie mehr wuchs.

Um noch einen vierten Fall anzuführen, sei bemerkt, daß ein fünfjähriges, dem Herrn Robert Ferguson zu Cageville, Haywood Co., Tenn., (wo der Autor damals wohnte) gehörendes Pferd, mit einem ungeheuer großen Fistelgeschwür behaftet war. Das May-apple liniment wurde nach oben beschriebener Weise sorgfältig aufgesetzt, und zwar mit so gutem Erfolg, daß nach zehn Tagen die Eiterbeule gänzlich verschwunden war. In diesem Fall begann die Behandlung drei Wochen darnach, nachdem man die Anschwellung bemerkt hatte.

Frühere Methoden der Behandlung.

Vor fünfzehn oder zwanzig Jahren fand man auf fast jeder Plantage in Tennessee einen oder mehrere Fistelgeschwür-Fälle. Oft wurde dem Patienten durchaus keine Aufmerksamkeit geschenkt, oder man überließ ihn dem nächsten, besten, in der Meinung, das Thier sei ohnehin werthlos. Nur wenige Farmer waren bereit, ein mit Fistel behaftetes Pferd zu behalten und sich der Mühe und den Kosten der damals gebräuchlichen, barbarischen Behandlungsweise zu unterziehen, durch welche nur drei Pferde aus fünfen gerettet wurden. Jedenfalls lohnte es sich nicht der Mühe, denn selbst wenn eine Kur zu Stande kam, war das Pferd außerordentlich mißgestaltet, und sah mit crest-fallen (auf eine Seite herunterhängenden) Schultern und steifem Genick nichts weniger als schön aus.

Arsenik war das hauptsächlich gebrauchte Mittel. Man machte einen tiefen Einschnitt in die Spitze der Beule, in welchen Einschnitt mittelst eines Federkiels der Arsenik eingeblasen wurde, worauf man

die Wunde wieder schloß. Das von den Lymphgefäßen aufgesaugte Gift wirkte nicht nur bald auf das Fistelgeschwür, sondern auch auf die benachbarten Sehnen und Muskeln, und erzeugte eine Eiterbeule, die in etwa zwei bis drei Monaten in eine ekelerregende Wunde überging. Es entleerten sich außerordentliche Quantitäten Eiter, denn das weit eingedrungene Gift griff viele Theile nach allen Richtungen hin an und zerstörte zuweilen Sehnen, Knorpeln und manchmal selbst Knochen gänzlich; ja öfters wirkte es auf den Rückenwirbel, dessen Ende oft zerstört wurde, so daß Muskeln und Haut einsanken und so eine von vier bis sechs Zoll tiefe Aushöhlung entstand. Wo das Gift hindrang, richtete es seine Verheerungen an. Endlich, nachdem die Kraft des Arseniks erschöpft war, schloß sich die Geschwürwunde, und das Pferd wurde mit seinen Verunstaltungen und oft mit geschwächter Lebenskraft wieder zur Arbeit gebraucht. Nur solche Pferde, deren Körperbau ein außerordentlich starker und deren Lebenskraft eine ungewöhnliche war, konnten diese Behandlungsweise, die oft monate- und jahrelang dauerte, aushalten.

So schrecklich die Folgen der hier beschriebenen alten Methode sind, so ist dies keineswegs Uebertreibung, denn der Autor kann sich mancher Fälle erinnern, wo die Wirkung dieser barbarischen Behandlung eine noch viel fürchterlichere war. Er hat Thiere gesehen, deren oberer Theil des Rückgrats — gewöhnlich Kamm genannt — gänzlich weggefressen war, so daß die Rückenwirbel bloßlagen, und an allen Stellen jener Theile entleerte sich zu gleicher Zeit ekelerregende Materie. Manchmal wurden selbst die Schulterblätter bloßgelegt und nicht selten endigten Würmer das Leben des leidenden Thieres in schrecklicher Weise.

Unter die alten Methoden der Behandlung gehört auch das Brennen mit einem glühenden Eisen, oder einem Horn, oder heißem Aschenbrei; oft stach man auch mit einem dünnen, spitzigen Eisen, welches glühend heiß gemacht wurde, die Beule durch und durch; oder man legte Polkroot oder corrosives Sublimat in einen in die Beule gemachten Einschnitt; was ähnliche Wirkungen, wie die oben beschriebenen, zur Folge hatte.

Sich diese Erinnerungen ohne Schauder und Abscheu ins Gedächtniß zurückzurufen, ist unmöglich; während man sich auf der andern Seite freuen darf, daß die Unwissenheit und Grausamkeit nicht länger

mehr das Pferd, diesen treuen Knecht des Menschen, quälen dürfen, sondern daß dasselbe eine bessere Behandlung erfährt.

Nacken-, Genickfistel (poll-evil).

Der Sitz dieses Uebels ist oben am Halse und gewöhnlich einige Finger breit hinter den Ohren; diese Krankheit wird auch Genickbeule, Halsfistel, Halskröte ꝛc. genannt. An der beschriebenen Stelle verbinden sich die Knochen des Hirnschädels mit denen des Genicks oder den Halswirbeln, welche Verbindung durch starke Knorpeln, namentlich aber durch die Sehne, welche man serratus minor (wörtlich: kleine sägeförmige) nennt, hergestellt wird. Siehe den Abschnitt über Muskeln und Sehnen, sowie E auf dem Bild: Künstliches Skelett des Pferdes im zweiten Kapitel.) Durch diese Knorpeln und dieses Band wird der Kopf getragen und gewinnt einen festen Halt, und die Bewegungen desselben nach allen Richtungen werden ermöglicht. Den hintern Theil des Kopfes (Hinterkopf), wo die Genickfistel entsteht, heißt man in der englischen Sprache poll, daher der Name poll-evil; (wörtlich: Hinterkopfübel). Der Ausdruck Hinterkopf- oder Kopffistel (poll or head fistula) würde jedoch bezeichneter sein; denn die Ursachen und Kennzeichen dieser schmerzhaften Krankheit sind denen der Fistel auf dem Widerrist vollkommen ähnlich.

Zwischen den zwei Sehnen, welche man mit serratus major und serratus minor benannt hat, besteht eine genaue Wechselbeziehung, so daß, wenn die eine derselben beschädigt wird, die andere höchst wahrscheinlich auch mehr oder weniger leidet, und oft kann man die Nackenfistel auf keine andere Ursache zurückführen, als auf die Wechselbeziehung mit der serratus major, falls dieselbe nämlich krankhaft ist.

In gesundem Zustand verursacht eine gewöhnliche Quetschung am Hinterkopf (poll) keine üblen Folgen; sind aber die Theile in fieberischem Zustand, so mag ein leichter Schlag oder Stoß auf die betreffende Stelle sehr viel Unheil anrichten. Nächst den Schultern und Gelenken der Gliedmaßen wird während des Gehens oder Laufens des Thiers kein Theil seines Körpers in solchem Maße angestrengt, als die Muskeln und Sehnen am Hinterkopf.

Es ist nicht nur ein gegen Druck, sondern überhaupt ein sehr empfindlicher Theil, und ein Schlag oder Stoß eines sorglosen oder

zornigen Wärters oder Kutschers auf denselben mag sehr schlimme Folgen nach sich ziehen. Entsteht keine schlimmere Krankheit, so zeugt ein Knoten oder heraustretender Klumpen, welcher längere Zeit nicht verschwindet, gewöhnlich von der dem Thiere widerfahrenen Behandlung, welche auch plötzlichen Tod zur Folge haben kann. Einst sah der Autor, wie ein roher, unmenschlicher Fuhrmann ein Pferd mit einem Stock auf den obern Theil des Halses schlug, worauf dasselbe sogleich todt zusammensank. Ohne Zweifel wurde der große Rückenmarksnerv entweder schwer beschädigt oder auseinander gerissen.

Die Nackenfistel schadet nicht so oft der Gesundheit des Pferdes in dem Grade als die Fistel, und zwar deswegen, weil der Sitz der ersteren von den hauptsächlichsten Organen, den Lungen und dem Herzen, weiter entfernt ist; jedoch erzeugt sie viele Schmerzen, was auch dem oberflächlichen Beobachter nicht entgehen kann.

Behandlung.

Man folge den im letzten Abschnitt gegen die Fistel angegebenen Anweisungen. Vor der Ansammlung des Eiters gebrauche man die Aetzsalbe (corrosive Liniment) und nachdem die Eitersammlung begonnen, wende man das May-apple Liniment (Entenfußsalbe) an. Die bei dieser Krankheit zu überwindenden Schwierigkeiten sind dieselben, wie es bei der Fistel der Fall ist, und man griff früher zur Bewerkstelligung einer Kur zu den nämlichen grausamen Mitteln, die gegen letztere Krankheit gebraucht wurden.

Ochsenspat und Blutspat (bog and blood spavin.)

Ochsenspat (bog spavin) besteht in einer weichen, runden Geschwulst an der innern Seite des Sprunggelenks; affizirt also namentlich das Sprunggelenk und die kleinen mit einer öligen Feuchtigkeit gefüllten Behälter, die sich in diesen Theilen so zahlreich vorfinden. Obgleich wir wiederholen müssen, was im dritten Kapitel gesagt wurde, so wird es, ehe wir weiter gehen, nützlich sein, die Struktur des Sprunggelenks und die Funktionen dieser kleinen Behälter noch einmal zu betrachten.

Diejenigen Gelenke des Körpers, die am meisten Anstrengungen ausgesetzt sind, sind mit starken großen Sehnen versehen, die sie sehr nöthig haben. An den äußersten Enden der Sehnen und zwischen

diesen, sowie zwischen den Sehnen und Knochen, befinden sich die mit der öligen Gelenkfeuchtigkeit gefüllten kleinen Behälter und haben die Aufgabe, die Gelenkbänder ꝛc. mittelst dieser Feuchtigkeit bei schneller Bewegung oder starker Anstrengung vor Reibung zu bewahren. Die Sehnen auf der innern Seite des Sprunggelenks, am Ende des inneren Griffelbeins (splint-bone), welche das Schienbein und die Griffelbeine (siehe Bild auf Seite 24, Ziffer 45 und 46) mit dem großen Unterschenkelbein (siehe Ziffer 38 auf demselben Bild) verbinden, sind von ungewöhnlicher Stärke und Größe, damit sie die schweren Anstrengungen, denen sie unterworfen sind, ausführen können. Eben deshalb sind die die Gelenkfeuchtigkeit enthaltenden kleinen Behälter hier noch zahlreicher, als irgendwo anders, denn gerade hier ist mehr Gefahr der Reibung vorhanden, als an irgend einem andern Theil des Körpers.

Durch anstrengende Strapazen und heftige, plötzliche Anstrengungen oder Stöße werden diese kleinen Feuchtigkeitsbehälter beschädigt und vergrößern sich, öfters aber noch werden sie gewaltsam geöffnet, so daß die Gelenkfeuchtigkeit austritt und eine Geschwulst unter der Haut und dem Zellengewebe entsteht. Solchem Unfall sind die am Sprunggelenk befindlichen Behälterchen viel mehr ausgesetzt als die, welche anderswo angebracht sind, und weil sie an diesem Gelenk, wie schon bemerkt, außerdem sehr zahlreich sind, so ist das durch das Austreten der Gelenkfeuchtigkeit entstehende Uebel hier viel schlimmer, als es wäre, würde dieses Austreten an irgend einem andern Gelenk stattfinden.

Die Absonderung der Gelenkfeuchtigkeit nimmt auch, nachdem die Behälter zerrissen sind, nicht nur ihren Fortgang, sondern vermehrt sich, weil die Natur den Schaden gerne gut machen würde. In diesem Falle jedoch erreicht sie ihren Zweck nicht, denn die kleinen Feuchtigkeitsbehälter heilen nicht, dagegen sondert sich die Gelenkfeuchtigkeit (von den Aerzten synovia genannt) fort und fort ab und der Spatklumpen, die Geschwulst nämlich, schwillt natürlich immer mehr und mehr an und wird endlich so groß, daß sie das ganze Sprunggelenke (auch Häckse genannt) überzieht. Manchmal geschieht dies in erstaunlich kurzer Zeit. Diese Geschwulst verunstaltet das Pferd unter allen Umständen und manche dieser Spatklumpen sind schon so groß geworden wie ein Mannskopf, in welchem Falle das Sprung-

gelenk, da die Bewegung der Sehnen und Muskeln vollkommen gehemmt ist, gänzlich steif wird.

Wenn eine kleine Blutader gebrochen ist und das Blut in den Spatklumpen tritt, so heißt man das Uebel Blutspat (blood-spavin). Und hierin besteht der einzige Unterschied zwischen diesem Uebel und dem Ochsenspat, der auch einfach Spat, oder auch weicher, feuchter Spat genannt wird.

Ochsenspat und Blutspat bringen nicht immer Lähmung hervor, und diese tritt gewöhnlich nur ein, wenn das Pferd sehr angestrengt wird, zeigt sich jedoch bei unbedeutenden Anschwellungen nur selten. Darum, obgleich das Spatübel zu den Körperfehlern des Pferdes gerechnet werden muß, kann ein damit behaftetes Thier für gewöhnliche Arbeit noch lange gute Dienste leisten; z. B. vor dem Pflug, oder auch einem Wagen, oder einer Kutsche, wenn nämlich keine schnelle Bewegung erforderlich ist; hiezu aber ist ein spatiges Pferd nicht tauglich. Mäßige Bewegung wird die Krankheit nicht wesentlich verschlimmern und auch nicht verursachen, daß der Spatklumpen um Bedeutendes anschwillt, sowie dieselbe auch die Lähmung nicht auf die Dauer vermehrt.

Behandlung.

Manchmal leistet das Aufsetzen der Aetzsalbe (corrosives Liniment) auf die betreffenden Theile ausgezeichnete Dienste, indem hierdurch dem Ansammeln der Gelenkfeuchtigkeit und somit dem Anschwellen Einhalt gethan wird. Im ersten Stadium der Krankheit ist der Spatklumpen sehr klein und mag durch dieses Mittel ganz und gar aufgetrocknet werden; jedenfalls ist es der Mühe werth, einen Versuch zu machen. Man darf jedoch keiner Behandlungsweise unbedingt vertrauen, denn die Schwierigkeit besteht darin, daß diese Feuchtigkeitsbehälter so tief liegen und dermaßen mit Sehnen ꝛc. umgeben sind, daß ein äußerlich angewandtes Heilmittel kaum direkt auf sie wirken kann. Da die Krankheit das Pferd nicht ganz unbrauchbar macht, auch seinen Gesundheitszustand im Allgemeinen nicht beeinträchtigt, so muß der intelligente Eigenthümer entscheiden, ob eine Kur unternommen werden soll oder nicht.

Die alte lächerliche Methode, den Spatklumpen anzuzapfen (tapping), wodurch eine unheilbare Wunde entstand, aus welcher beständ-

dig Materie floß, sollte von allen Wohlunterrichteten für immer vermieden werden. Wenigstens hoffen wir, daß keiner unserer Leser je dazu greifen wird, denn es ist besser, gar nichts anzuwenden, als solch thörichte Mittel zu gebrauchen. Wenn die Aetzsalbe (corrosives Liniment) keine Kur bewirkt, so werden alle anderen Mittel vergeblich angewendet werden.

Flußgallen (wind-galls).

Die kleinen, bereits beschriebenen Feuchtigkeitsbehälter kommen, obgleich sie am Sprunggelenk, dem Aenkel und dem Knie am zahlreichsten sind, keineswegs nur ausschließlich an diesen Theilen vor, sondern es finden sich viele derselben am Bein unter dem Knie und Sprunggelenk und an den Aenkeln. Die Anschwellungen, die durch die Beschädigung und Oeffnung dieser an diesen Theilen liegenden Feuchtigkeitsbehälter entstehen, heißt man Flußgallen (wind-galls), weil die Hufschmiede glaubten, diese Geschwülste seien mit Luft gefüllt.

Ihrem Wesen und ihren Ursachen nach gehören Flußgallen zu derselben Krankheitsgattung wie Spat; aber bei Gallen sind die beschädigten Feuchtigkeitsbehälter nicht so zahlreich als beim Spat, und herrscht bei letzterer Krankheit viel mehr Reiz und Entzündung, welche bei Gallen bedeutend geringer sind. Die Gallen mögen zwar das Pferd einigermaßen verunstalten, auch zeugen sie von harten Strapazen und schlechter Behandlung; gefährlich aber werden dieselben nie und das mit diesem Uebel behaftete Pferd ist für den praktischen Gebrauch so tauglich, als ein vollkommen fehlerfreies. Wenn einige Gallen nahe bei einander entstehen, so wird hierdurch die Biegsamkeit der Gelenke beeinträchtigt; aber selbst in diesem Falle ist das Pferd vor dem Pflug oder dem Wagen so tauglich als je zuvor.

Wie bereits bemerkt, entstehen Gallen entweder durch eine Quetschung oder eine übermäßige Anstrengung, meistens aber durch das erstere. Ein Druck der Sehne auf die Feuchtigkeitsbehälter, welcher dieselbe zerreißt, kann nur durch eine außergewöhnliche Anstrengung oder sehr heftigen Stoß hervorgebracht werden, und es herrscht kein Zweifel, daß dies oft geschieht. Auf der andern Seite ist es einleuchtend, daß auch ein verhältnißmäßig leichter Schlag, welcher gerade den auf einem Knochen oder auf einer starken Sehne ruhenden

Feuchtigkeitsbehälter trifft, Unheil anrichten kann. Ein den langen Weg zwischen die beiden Hände gelegtes Ei wird einen Druck, welcher dem Gewicht von fünfzig Pfund gleich kommt, ertragen können und anderseits kann man durch einen leichten Schlag dessen Schale zerbrechen. Aehnlich verhält es sich mit diesen Feuchtigkeitsbehältern und es vergeht kaum ein Tag, an welchem das Pferd nicht Schläge oder Stöße erhält, welche, falls sie die empfindliche Stelle treffen, nicht Beschädigungen erzeugen.

Behandlung.

Die Heilung der Flußgallen ist immerhin eine sehr schwierige Aufgabe und oft werden die besten und mit großer Sorgfalt angewandten Mittel vergeblich gebraucht. Man kann das Uebel nur dadurch bewältigen, daß man die Gallen mit einem rothglühenden Eisen ausbrennt. Hiedurch wird nicht nur die angesammelte Flüssigkeit aufgetrocknet, sondern der Grund der Krankheit wird auch gehoben, indem die Galle, aus welcher die Flüssigkeit austritt, geschlossen wird, und so wird öfters eine vollständige Kur bewirkt.

Die alten Thierärzte haben immer diese Methode befolgt, sie ist jedoch mit großer Gefahr verbunden. Durch das Brennen entsteht nämlich manchmal eine Entzündung, welche das Pferd ruinirt, was hauptsächlich dann der Fall ist, wenn sich die Erhöhung in der Nähe eines Gelenks befindet. Hat die durch diese Ursache entstandene Entzündung einmal bedeutend um sich gegriffen, so wird eine unheilbare Eiterbeule erzeugt, und es ist bis jetzt kein sicheres Heilmittel zur Beseitigung dieses Eiters, sowie zur Wiederherstellung des verdorbenen Zellengewebes, wodurch dieses Uebel gekennzeichnet wird, entdeckt worden. Auch ist dies nicht die einzige durch das Brennen möglicherweise hervorgerufene Gefahr. Setzt man das glühende Eisen auf einen nahe beim Gelenk sich befindenden Gallenknoten auf, so wird die beinahe immer eintretende Entzündung so heftig, daß das Gelenk so steif wird, daß es zum ferneren Gebrauch für immer untauglich ist. Wir können diese Methode nicht empfehlen; sie ist außerordentlich grausam, und man läuft dabei Gefahr, die Brauchbarkeit des Pferdes auf immer zu ruiniren.

Manche unwissende Leute haben die Flußgallen (wind-galls) angezapft (tapped), um dem Wind, der Luft einen Austritt zu gestatten,

und fanden zu ihrem Erstaunen, daß diese Luft in einer gelblichen, etwas dichten Flüssigkeit bestand, die aus der gemachten Oeffnung heraus-lief; und was diese Leute noch mehr in Staunen setzte, war die Thatsache, daß sie eine Oeffnung gemacht hatten, die sie trotz allen angewandten Mitteln nicht mehr schließen konnten. Und hiemit endigte das Unheil noch lange nicht. Es brach eine Entzündung aus, die Theile wurden überaus wund, und diese Uebel verschlim-merten sich von Tag zu Tag, und oft erkannten diese Unwissenden zu spät, daß sie gegen ihren Willen ein werthvolles Pferd ruinirt hatten. In vielen Fällen entsteht eine große Eiterwunde, die auch der geschickteste Arzt nicht zuzuheilen im Stande ist.

Das einzige Mittel, das wir empfehlen können, ist die Aetzsalbe (corrosive liniment), welche man etwa vier oder fünf Tage lang jeden Tag auffetzt und dann damit eben so lang aussetzt, um sie jedesmal nach vier oder fünf Tagen in derselben Weise wieder so lange zu gebrauchen, als es nothwendig ist. Das Liniment sollte vor dem Gebrauch tüchtig geschüttelt, dann mit einem kleinem Wischer aufgesetzt und mittelst eines glühenden Eisens eingetrocknet werden. Hiedurch werden die Flußgallen öfters, aber nicht immer entfernt. Wenn die diese Flüssigkeit enthaltende Gallenknoten sich nächst zu der Deckhaut befinden, so kann eine Kur ohne große Schwierigkeiten zu Stande gebracht werden. Sind dieselben jedoch unter dem Zellen-gewebe, weiter von der Deckhaut entfernt, wie dies meistens der Fall ist, so helfen äußerlich angewandte Mittel wenig.

Bei Windgallen eine Kur vorzunehmen, es sei denn, es habe sich Entzündung und Lähmung zum Uebel gesellt, lohnt sich kaum der Mühe; im letztern Fall aber wird das Liniment die Entzündung heben und sollte deshalb sogleich gebraucht werden.

Hasenhacke (curb).

Dies ist der Name einer länglichen Geschwulst, die oft am hintern Theil des Beines, nahe unter dem Sprunggelenk, vorkommt. Die-selbe entsteht durch heftige Anstrengungen der Sehnen, die sich an diesem Theil vorfinden, oder noch öfters durch einen harten Schlag. Ist das Uebel durch die erst angegebene Ursache entstanden, so zeigt es sich nach einer außergewöhnlichen Strapaze. Diese Beschädigung

ist ihrer Natur nach dem angeschwollenen Sprunggelenk sehr ähnlich, worüber im dritten Kapitel abgehandelt wurde.

Behandlung.

Bei der Behandlung wird die Aetzsalbe (corrosive liniment) nachhaltig angewandt, sowie es bei geschwollenem Sprunggelenk vorgeschrieben ist. Das Pferd wird durch dieses Uebel sehr lahm werden und man muß deshalb sehr vorsichtig sein, wenn man es wieder zur Arbeit gebraucht.

Pipphacken, auch Steißhacken (thorough-pin).

Dies ist eine andere Geschwulst, welche auf der innern Seite der Hacke, Sprungbein — auch manchmal Fersenbein genannt (siehe Bild Seite 24, Ziffer 39) vorkommt und sich von einer Seite durch die Häute auf die andere erstreckt; daher der erste Theil der Benennung thorough-pin; weshalb man diesem Uebel den Namen "Pin" gegeben, ist nicht einzusehen, denn die Form der Geschwulst ist einer Stecknadel durchaus nicht gleich.

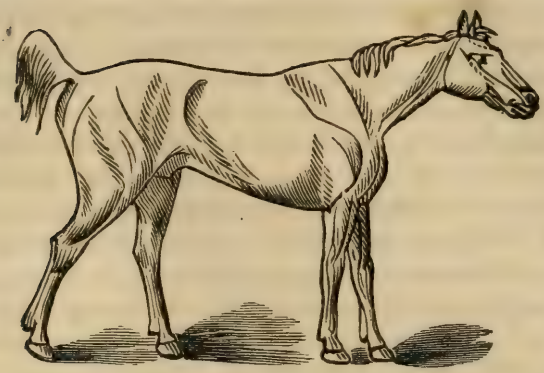
Behandlung.

Pipphacken gehören in dieselbe Klasse der Krankheiten wie Flußgallen und Spat, und man muß daher die gleiche Behandlung in Anwendung bringen.

Maulklemme, auch Maulsperre, Starrkrampf (tetanus or lock-jaw).

Der Künstler hat hier ein von dieser Krankheit befallenes Thier mit großer Treue und Genauigkeit dargestellt, und unsere Leser werden es sehr nützlich finden, dieses Bild genau zu betrachten. Namentlich sollte man die Aufmerksamkeit auf die Straffheit der Muskeln, die Steifheit der Gelenke, das zusammengeklemmte Maul, die Unbeweglichkeit der Ohren, die Ausdehnung der Nüstern, die sich wenig oder gar nicht bewegen, das tief in der Augenhöhle liegende Auge, den schmerzlichen Ausdruck im Gesicht, die aufgezogenen Flanken und die sperrbeinige Stellung der Gliedmaßen, richten.

Der Starrkrampf ist eine der schrecklichsten Pferdekrankheiten, und glücklicherweise kommt dieselbe in diesem Lande verhältnißmäßig nur selten vor, was aus der Thatsache hervorgeht, daß Tausende, die



Ein Pferd, welches mit Maulklemme behaftet ist.

beständig mit Pferden umgehen, in ihrem ganzen Leben noch kein einziges gesehen haben, welches die Maulsperre hatte. In einigen Ländern Europa's war diese Krankheit dagegen zu Zeiten sehr häufig und hat die Aufmerksamkeit der Pferdeärzte in Anspruch genommen.

Sie entsteht ohne Zweifel durch irgendwelche Verletzung des Nervensystems oder eines der hauptsächlichsten Nerven, wodurch eine geringere oder stärkere, krankhafte Reizung des Nervensystems hervorgerufen und endlich schreckliche Krämpfe aller Körpermuskeln erzeugt werden. Der Starrkrampf entsteht nicht durch das Entzweireißen, sondern durch die Beschädigung, Quetschung, oder das Auseinanderzerren einer oder mehrerer Nerven. Wenn ein Nerv durch einen Schnitt einfach durchschnitten wird, so hört die Funktion dieses Nerven sogleich auf, und nach und nach heilen die getrennten Theile wieder zusammen. Dies ist bei allen Schnittwunden der Fall, ohne daß hierdurch bedenkliche Folgen entstünden. Aber wenn der Nerv gequetscht oder auseinandergezerrt wird, so vermehrt sich dessen Thätigkeit, derselbe wird gereizt und entzündet, und falls dann Fieber im Organismus vorhanden ist, so mag es leicht der Fall seyn, daß Starrkrampf entsteht, welcher mit dem Tode endiget. Denn davon, daß kaum irgendwelche Beschädigung der Nerven diese Krankheit erzeugt, wenn der Zustand des Pferdes nicht ein krankhafter ist, sind wir völlig überzeugt.

Zieht sich jedoch ein Pferd durch irgendwelche Ursachen eine Er-

kältung zu, nachdem eine Beschädigung der Nerven stattgefunden, wie oben beschrieben, so kann sehr leicht Starrkrampf entstehen. Natürlich wird unter allen Umständen der Verwundung eines Nerven mehr oder weniger Entzündung folgen; ist aber nur dies und kein anderes hinzugetretenes Uebel zu bewältigen, so werden die Naturkräfte hierzu völlig ausreichen, und das Uebel ist in kurzer Zeit gehoben. Gestattet dagegen ein hinzutretender krankhafter Zustand des Organismus, wie z. B. Erkältung, oder Fieber, daß sich die Entzündung weiter verbreitet und zunimmt, so dringt dieselbe schnell mittelst des Nervensystems zum großen Sensorium des Organismus, dem Gehirn. Von hieraus wirkt dieselbe krampfartig in schrecklicher Weise auf alle Muskeln und Sehnen, wobei die Spannung derselben in jedem Theil des Körpers so groß ist, daß das Pferd endlich vor Erschöpfung stirbt. Während des Verlaufs der Krankheit werden nicht nur die Muskeln und Sehnen immer mehr zusammengezogen, sondern die Haut wird auch straffer, die Gelenke steifer, das Pferd kann nur mit Schwierigkeit athmen und kann sich kaum bewegen, bis der bemitleidenswerthe Patient zu Boden stürzt, um nicht wieder aufzustehen.

Anfänglich sind die Kennzeichen des Starrkrampfs nicht leicht bemerkbar, denn könnte man dieselben sogleich erkennen, so würden die geeigneten, rechtzeitig angewandten Mittel selten verfehlen, einen guten Erfolg zu erzielen; unglücklicherweise aber übersieht man diese Symptome gewöhnlich so lange, bis die Krankheit solche Fortschritte gemacht hat, daß die Heilmittel entweder gar nicht mehr angewandt werden können, oder dieselben ganz und gar wirkungslos sind. Die Krankheit zeigt sich zuerst in den Kiefern und verbreitet sich von hier in jeden Theil des Körpers; der populäre Name dieses Uebels drückt durchaus nicht das Wesen desselben aus, denn es werden nicht allein die Kiefern (jaws), sondern auch der Kopf, der Rücken und die Beine afficirt.

Neben aufmerksamer Beobachtung des Wesens und der Entwicklung dieser Krankheit, haben wir auch die Ergebnisse der Erfahrung anderer, namentlich solcher, welche sich einen berechtigten Ruf in Europa erwarben, wo dieses Uebel die Thierärzte in viel größerem Maße in Anspruch nahm, als hierzuland. Herr Youatt, dieser ausgezeichnete veterinärische Schriftsteller, sagt:

„Der Starrkrampf rührt offenbar von einer krankhaften Störung

des Nervensystems her. Es wurde eine kleine Faser oder Nerv beschädigt, wodurch erst die Nervwurzel und dann das Gehirn afficirt wird, und endlich allgemeine krankhafte Thätigkeit erfolgt. Bei Starrkrampf werden nicht blos diese oder jene Muskelpartien, sondern auch deren Gegenmuskeln vom Krampf befallen. * * * Starrkrampf ist gewöhnlich die Folge einer Nervenbeschädigung, wodurch, indem sich, so zu sagen, die Verletzung über das Nervensystem fortsetzt, das Hirn endlich krankhaft wird. Oft wird diese Krankheit durch Verletzungen am Fuß erzeugt, z. B. der Huf wird beim Beschlagen vernagelt, oder sonst beschädigt, oder es kommt eine Verwundung des Fußes auf der Straße vor, wodurch das Pferd lahm wird. Wird diese Beschädigung nun entweder gleichgültig behandelt, oder ganz unbeachtet gelassen, so mag es sein, daß die Lähmung nach und nach schwindet, während die Wunde jedoch nicht geheilt ist. Dieselbe sieht sich schlimm an, scheint immer bösartiger zu werden, und nach Ablauf von etwa acht oder zehn Tagen tritt Starrkrampf ein. Eine Nervenfaser wurde gereizt und beschädigt, so gering auch die hiezu veranlassende Ursache sein mag."

Hierzuland endigt der Starrkrampf meistens mit dem Tode und zwar weil das erkrankte Thier gewöhnlich so lange vernachlässigt wird, bis eine Kur unmöglich geworden ist, sodann weil dasselbe gewöhnlich durch Hunger umkommt. Selten nur begreift der Eigenthümer, daß ein solcher Patient ebenso wohl Futter bedarf, und es vielleicht noch nöthiger hat, als in gesundem Zustand. Krankheit und die erschöpfende Muskelthätigkeit reiben seine Lebenskräfte sehr schnell auf, während der Magen, sowie die übrigen Verdauungswerkzeuge, nur wenig afficirt sind. Aller Wahrscheinlichkeit nach gehen sehr viele Pferde durch Starrkrampf zu Grunde, die möglicherweise hätten gerettet werden können, wäre es möglich gewesen, dem erkrankten Thiere irgend welches nahrhafte Futter beizubringen. Ein vom Starrkrampf befallenes Thier äußert beständig große Freßlust und sollte wenigstens alle zwei bis drei Stunden gefüttert werden. Dies mag geschehen, indem man dem Patienten ein mit dem Maismehl-Saufen (meal gruel) gefülltes Gefäß vorsetzt. Das Pferd wird sogleich den Versuch machen, etwas von diesem Futter einzusaugen und verschluckt auch kleine Quantitäten desselben, und man kann es, falls es das Pferd zu wünschen scheint, demselben beständig vorgesetzt lassen.

Behandlung.

Man nehme an der Halsblutader einen reichlichen Aderlaß vor. Das Aderlassen ist bei dieser Krankheit das einzige Rettungsmittel. Die Blutgefäße und Nerven sind über den ganzen Körper verbreitet, liegen überall nahe beisammen und üben eine Wechselwirkung auf einander aus. Durch Blutentziehung wird die Straffheit der Nerven und somit auch die der Muskeln, welche von denselben durchzogen werden, vermindert.

Man sollte so viel Blut entziehen, als es das Pferd zu ertragen im Stande ist; denn eine Kur wird nicht möglich sein, es sei denn, diese wesentliche Maßregel der Behandlung werde ausgeführt. In den meisten Fällen wird es rathsam sein, so viel Blut abzuziehen, bis der Puls bemerkbar schwächer wird. Sodann halte man mit dem Abziehen fünfzehn oder zwanzig Minuten lang aus, bis die Ader wieder voll ist, und lasse dann zum zweiten Mal das Blut so lang laufen, als das erste Mal. Dies mag drei bis vier Mal wiederholt werden, worauf die Spannung in den Kiefern und Muskeln nachlassen wird. Anfänglich ist das Blut dick und der schwache Abfluß desselben geschieht namentlich aus den in der Nähe des Gehirns liegenden Blutgefäßen, während auf die Adern in den Gliedmaßen nur wenig eingewirkt wird. Dadurch jedoch, daß man dem Entziehen des Blutes eine Zeitlang Einhalt thut, werden auch jene Blutgefäße angeregt, und schon deswegen, aber auch darum, weil durch den unterbrochenen Aderlaß die Lebenskräfte des Pferdes nicht zu sehr geschwächt werden, ist diese Methode empfehlenswerth. Fährt man aber mit dem Blutabzug ohne Unterbrechung so lange fort, bis das Pferd aus Entkräftung zusammenstürzt, so läuft man Gefahr, daß es sich nie wieder aufrichtet, sondern mit steifen Gliedern und Gelenken liegen bleibt, bis der Tod eintritt. Die hier anempfohlene Aderlaßmethode entspricht dem Zweck — die Spannung und Straffheit im Organismus zu vermindern — vollkommen, während die Funktionen der Lebensorgane dadurch nicht gestört werden.

Nunmehr muß man, um diesen Ausdruck zu gebrauchen, das Nervensystem durch starke Einschläferungsmittel (opiates) zu beruhigen und durch Abführungsmittel eine fernere Verminderung der Spannung zu Stande zu bringen suchen. Ein halbes Gill Laudanum ist in diesem Falle keine starke Gabe. Man mische diese Arznei mit einem

halben Pfund in einer Pinte warmen Wasser aufgelösten Salzen. Diese Medizin wird dem Pferde mit einem an beiden Enden offenen Horn eingegeben, dessen dünneres Ende man dem Patienten zwischen den Vorder- und Hinterzähnen in das Maul steckt, worauf man das Präparat langsam einschüttet. Nach Verlauf von sechs Stunden gebe man die Hälfte der Gabe, Salz in derselben Weise.

Davon, daß das Pferd gehörig mistet, hängt sehr viel ab, und es sollte deshalb jedes Mittel angewandt werden, um die Verdauungsorgane zur Thätigkeit zu bringen. Man bringe dem Patienten alle fünf bis sechs Stunden ein Klystier von einem Quart Maismehlwasser (meal gruel) bei, was ihm zu gleicher Zeit so viel Nahrungsstoff zuführen wird, als hätte er dieses Futter gefressen. Außerdem sollte das Pferd ziemlich dickes Kleienwasser-Saufen (bran mash) oder dünnes Maismehlwasser-Saufen (meal gruel), wie oben angegeben, vorgesetzt haben.

Hierauf sollte man eine andere Behandlungsweise in Anwendung bringen. Man koche ein Peck Hafer oder grobe Kleie in einer Gallone Wasser, in welches eine Pinte Kamphergeist (spirits of camphor) und eine Gill Tabacksaft (tobacco juice) gemischt wurde, indem man den Hafer oder die Kleie in einen Sack schüttet und denselben auf diese Weise etwa fünfzehn Minuten lang in dem Wasser kochen läßt, und setze alsdann den Sack auf den Hals des Pferdes auf und zwar so heiß als es dies ertragen kann, und befestige den Sack mit einem Bindfaden, so gut als möglich, daß das Thier denselben nicht abschütteln kann; wenn es nöthig ist, mag der Kopf des Pferdes festgebunden werden. Zu gleicher Zeit bedecke man es mit einer warmen, großen Decke oder Quilt und befestige dieselbe. Hierdurch wird gewöhnlich reichlicher Schweiß erzeugt, was sehr wichtig ist. Man erneuere den Umschlag (poultice) zwei Tage lang alle sechs Stunden und halte das Pferd mit einer Decke oder Quilt gut bedeckt.

Wenn diese Anweisungen genau befolgt werden, so mag das Pferd wieder gesund werden, vorausgesetzt, daß man ihm Nahrung beibringt, oder beibringen kann. Die Kur kann leicht bewerkstelligt werden, wenn man gleich anfänglich, ehe die Krankheit bedeutende Fortschritte gemacht hat, die geeigneten Heilmittel anwendet.

Wir wollen noch ein anderes Mittel gegen den Starrkrampf angeben, obwohl wir nicht für den Erfolg bürgen können, da wir noch

nie eine Gelegenheit hatten, dasselbe zu prüfen. Man nimmt die Schabe (scab) von den Vorderbeinen des Pferdes und pulverisirt dieselbe sehr fein mittelst einer Grobfeile und bringt dann je einen Theelöffel voll dieser pulverisirten Substanz in jedes Ohr des Pferdes und blase etwas von derselben in seine Nase. Dies, so sagt man, soll dermaßen auf die Nerven und das Gehirn des Thieres wirken, daß es sich niederlegt und einschläft. Nachdem es etwa eine halbe Stunde gelegen, steht es wieder auf und ist allem Anschein nach gesund; die Straffheit der Muskeln hat nachgelassen und das Thier zeigt Freßlust. Wir wissen, daß diese Schabe (scab) narkotische (einschläfernde, betäubende, engl.: narcotic) Substanzen enthält, und da das Mittel von einer der besten Autoritäten im Süden empfohlen wird, so ist es der Mühe werth, einen Versuch damit zu machen.

Ein merkwürdiger Fall.

Während der Autor dieses Werk schrieb, wurde er aufgefordert, die merkwürdigste Starrkrampfkrankheit zu behandeln, die er je bei einem Pferde zu beobachten Gelegenheit hatte, und zwar in Petersburg, Boone County, Ky., im August 1866. Eine junge, dem Herrn H. McWithy gehörende Stute, welche noch nicht vollkommen gewöhnt und dressirt war, wurde während eines sehr heißen Tages einem Fuhrmann zur Dressur übergeben. Sie war sehr fett und früher nur selten zur Arbeit verwandt worden. Von kleinem Körperbau, während das mit ihr angespannte Pferd groß und stark war, erwies sich die Arbeit — Wegfahren umherliegender Baumstämme — als viel zu schwer für diese Stute.

Eines Tages wurden wir eilig abgerufen, um sie zu behandeln, denn sie hatte den Starrkrampf. Ihr Zustand war in der That bedauernswürdig. Da stand das bejammernswürdige Thier mit fest zusammengekniffenen Kiefern, straffen, gespannten Muskeln und so steifen Gliedmaßen, daß es dieselben nur mit der allergrößten Schwierigkeit bewegen konnte. Die die Krankheit erzeugende Ursache in diesem Fall ist sehr selten und geschieht derselben in keinem Pferdearzneibuche Erwähnung. Wir werden die Behandlungsweise, sowie den Verlauf der Krankheit eingehend beschreiben, weil es vielleicht nützlich ist und hierdurch das Leben manches Thieres gerettet werden kann.

Die primäre Ursache des Anfalls war ohne Zweifel schreckliche Er-

hitzung, wodurch das Körperfett sehr weich, nicht zu sagen schmelzend wurde und sich fest auf den Nerven und Blutgefäßen gelagert hatte, was die Nerventhätigkeit aufhob und den Blutumlauf hemmte. Jeder Nerv war gespannt und jede Muskel und Sehne so zusammengezogen, als dies möglich ist. Die Kiefern waren nicht allein fest und unbeweglich, sondern auch so zusammengekniffen, daß das Thier unmöglich schlucken konnte, daher konnten die kräftigen Arzneimittel, die leicht zu haben waren, nicht in Anwendung gebracht werden, denn man konnte dem Pferde auch nicht einen Fingerhut voll einschütten. Daß die Stute sich nur noch kurze Zeit in aufrechter Stellung halten könne, dies war augenscheinlich, und daß, sobald sie einmal zusammengestürzt, nie wieder aufstehen werde, konnte man leicht vorhersagen; denn alle Zeichen deuteten darauf hin, daß, falls nicht bald energische Hülfe geleistet werde, sie höchstens noch vier bis sechs Stunden leben konnte. Der Puls war hart, ging fürchterlich schnell und gab etwa dreiundsiebenzig Schläge die Minute. Was war zu thun? Wir griffen zu der „schmählichen Praxis" des Aderlassens und sind bereit mit irgend einem Gegner des Aderlassens die Resultate zu vergleichen.

Nachdem aus der Halsblutader etwa eine Gallone Blut gezogen war, schien das Pferd schwach zu werden und dann beendigten wir den Blutablauf. Das Blut war das dickste und schwärzlichste, das wir je sahen — mit Ausnahme mancher Fälle von Big-Head-Erkrankungen — und lief mehrere Minuten sehr langsam ab, obwohl die Oeffnung groß genug war. Die durch den geringen Blutverlust hervorgerufene Schwäche des Thiers war erstaunlich, erklärt sich aber dadurch, daß das Blut meistens aus den um das Gehirn herumliegenden Gebilden gezogen wurde, während die weiter entfernt gelegenen Blutgefäße noch nicht angeregt waren. Während dieser Zeit war der Puls schon schwächer und schlaffer geworden, obwohl sich dessen Geschwindigkeit noch nicht vermindert hatte. Manche der Umherstehenden sagten: „Weshalb hören Sie bereits mit dem Aderlassen auf? Lassen Sie das Blut ablaufen, bis die Stute völlig entkräftet ist." Aber wir wußten besser, welche Methode in Anwendung gebracht werden mußte; denn würde die Stute in dem damaligen Zustand aus Entkräftung zusammengestürzt seyn, so wäre sie liegen geblieben, bis der Tod ihrem Leben ein Ende gemacht hätte. Unser Streben war, die

Spannung und Straffheit im Organismus nach und nach zu heben oder doch zu vermindern, ohne die Lebenskräfte allzusehr abzuschwächen, was in diesem Zustand durch allzu reichlichen Aderlaß gewiß geschehen wäre.

In etwa zwanzig Minuten raffte sie sich wieder auf und der Blutumlauf wurde wieder voller und stärker. Nunmehr wurde zum zweiten Mal ebenso viel Blut abgezogen als das erste Mal, und in dieser Weise ließ ich zu verschiedenen Malen eine halbe Gallone Blut ablaufen und es schien, als sei das Thier nach der Operation stärker als vorher. In der That zeigte es, den ersten Blutabzug ausgenommen, später keinerlei Schwäche. Unterdessen hatte auch die Steifigkeit und Spannung der Kiefer etwas nachgelassen, so daß man sie etwa einen Zoll von einander entfernen konnte. Und zu all diesem war etwa ein und eine halbe Stunde erforderlich.

Aber der Aderlaß war nicht das einzig in Anwendung gebrachte Mittel, sondern während derselbe vor sich ging, wurde eine große, wollene Decke herbeigebracht, in kaltes Wasser getaucht und über das Pferd gedeckt. Sodann wurden zwanzig Eimer voll kaltes Wasser über dasselbe gegossen, und anstatt daß dies tödtlich wirkte, wie sich viele vorstellen werden, erwies es sich als ein ausgezeichnetes Heilmittel. Denn der Organismus des Thiers wurde abgekühlt, das Körperfett wurde wieder hart und zog sich, um diesen Ausdruck zu gebrauchen, zusammen und somit erhielten die Nerven und Blutgefäße wiederum den gehörigen Spielraum zur Ausübung ihrer Funktionen.

Nach drei Stunden waren die Kiefer wieder so beweglich, daß es dem Thiere möglich war, mit Anstrengung zu schlucken. Nun wurde ein Viertel Pfund Salz und ein Gill Laudanum eingegeben, während dieselbe Gabe Salz für ein Klystier verwandt wurde. Während des Aderlassens fiel der Puls von dreiundsiebenzig auf sechzig Schläge die Minute. Der Autor behandelte das Thier zwei Tage, worauf es zu seinem zwei Meilen weit entfernt wohnenden Eigenthümer gesandt und nach einiger Zeit völlig hergestellt wurde und heute—zwei Monate darnach—ist es so gesund, als je.

Muskelkrämpfe (cramps).

Einige Pferde sind Krämpfen unterworfen. Man versteht darunter eine durch Quetschung, oder Anstrengung, oder ähnliche Beschädigungen

verursachte, unfreiwillige Zusammenziehung einer Muskel, oder Muskelpartie. Pferde, welche den Tag über übermäßig angestrengt wurden, sehr schwer ziehen mußten und dann in einen engen Stallstand gestellt werden, sind Krampfanfällen in den Beinen sehr leicht ausgesetzt. Wenn das Pferd eine Bewegung ausführen will, so versagen die Muskeln, welche steif und unbeweglich geworden, den Dienst eine Zeit lang, bis die Nerventhätigkeit wieder hergestellt ist, und ist dies geschehen, so werden sie zu krampfhafter Thätigkeit angeregt, wodurch der Muskelkrampf entsteht. Das Pferd scheint durchaus keine Macht zu haben, diese Muskelthätigkeit zu controlliren, und es ist, als ob die Muskeln von irgend etwas hin- und hergezerrt würden. Der Blutumlauf, welcher durch den Krampf theilweise gehemmt und aufgehoben wurde, wird durch diese Bewegung schnell wieder hergestellt, und sobald die betreffenden Theile wieder warm werden, so läßt die Spannung nach und die Muskeln werden wieder so geschmeidig und elastisch wie zuvor.

Die Krämpfe scheinen eine Art temporärer Rheumatismus zu sein; sie sind sehr schmerzlich und verursachen oft Lähmung u. s. w. Ist dies der Fall, so sollte man keine Mühe scheuen, die afficirten Theile aufzufinden, was dadurch geschehen kann, indem man die Muskeln des Beines mit der Hand untersucht; denn sobald die betreffende Stelle gedrückt wird, gibt das Pferd einen schmerzlichen Laut von sich.

Behandlung.

Man nehme einen Aderlaß vor und entziehe drei Quart Blut; wasche die Theile gut mit Salz und Wasser und reibe sie eine Zeit lang mit der Hand oder einem groben Tuch; ist die Stelle getrocknet, so setze man das corrosive Liniment auf.

Rheumatismus.

Sehr wenige Personen ahnen, wie oft das Pferd diesem Leiden unterworfen ist; und auch die Thierärzte haben dieser Krankheit im Allgemeinen wenig Aufmerksamkeit geschenkt, obwohl viele Lähmungen vorkommen, und zwar sehr schmerzhafte und bedeutende, die auf keine andere Ursache zurückgeführt werden können, als auf diese Krankheit. Daß das Pferd mehr als der Mensch von Rheumatismus verschont bleiben solle, hiefür gibt es keinen guten Grund, denn sein Körperbau

ist dem menschlichen sehr ähnlich und unzweckmäßige Behandlung oder Erkältung wird dieses Uebel beim Pferde sowohl als beim Menschen erzeugen.

Namentlich sind alte Pferde dieser Krankheit unterworfen und zwar hauptsächlich dann, wenn sie mißbraucht oder übermäßig angestrengt wurden; junge Pferde haben nur selten von rheumatischen Uebeln zu leiden, falls man ihnen nämlich nicht mehr zumuthet, als sie zu leisten und zu ertragen im Stande sind. Erkältung und übermäßige Anstrengungen sind jedoch nicht die einzigen Ursachen des Rheumatismus. Das magere, aber sonst gesunde Pferd bekommt nur ausnahmsweise denselben, während das gut gefütterte, vollblütige und und schlichthaarige Pferd oft von rheumatischen Anfällen leidet. Die unmittelbare Ursache dieser Krankheit ist die Hemmung des Blutumlaufs, und ist der Rheumatismus immer ein Kennzeichen, daß das Blut zu dick und zu viel desselben vorhanden ist, sowohl als daß es in seinem Umlauf langsam und unregelmäßig ist, welcher Zustand vorerst Nervenschwäche und sodann Rheumatismus erzeugt, was nichts Anderes ist, als eine lokalisirte Form dieser Nervenstörung. Der Starrkrampf ist eine verstärkte und allgemeine Entwicklung derselben Störung.

Der Rheumatismus afficirt die Sehnen und Gelenke und es ist damit schreckliche Lähmung und Entzündung verbunden. Obwohl namentlich die Hüften und Schultern rheumatischen Anfällen am meisten ausgesetzt sind, so werden doch auch manchmal die Gelenke und Beine von denselben befallen. Krampf ist nur eine andere Gestalt dieser Krankheit, nämlich: schnell vorübergehender, krampfartiger Rheumatismus.

Man hat darauf zu achten, daß man dieses Uebel nicht mit andern Krankheiten verwechselt. Das, was man gewöhnlich Steifheit (stiff complaint) nennt, ist nur chronischer Rheumatismus. Auf der andern Seite sind schon viele Fälle als Kolik oder Rehe (founder) behandelt worden, während der Patient an nichts Anderm litt, als an Rheumatismus.

Merkwürdige Fälle.

Trotz unsers beschränkten Raums können wir denselben vielleicht nicht besser benützen, als indem wir einige merkwürdige Fälle an-

führen, welche der Autor vor einigen Jahren behandelt hat. Sie beweisen, wie leicht sich der Nichtunterrichtete hinsichtlich der unterscheidenden Kennzeichen des Rheumatismus und anderer Krankheiten täuschen kann.

Herr Hardison von Mittel-Tennessee besuchte einst mit seiner Familie einige Freunde in Gibson County im selben Staate. Die Entfernung betrug etwa einhundertundfünfzig Meilen und der Weg wurde mit seinem vor die Kutsche bespannten Kutschenpferd zurückgelegt. Dieses war eine große, gut genährte, vollblütige Stute und trug alle Merkmale, daß sie von ihrem Eigenthümer die aufmerksamste Behandlung erfuhr. Diese Reise ausgenommen, war sie niemals ungewöhnlich angestrengt worden, sondern wurde gewöhnlich nur zu kurzen Spazierfahrten verwendet.

Eines Morgens, als man erst eine kurze Strecke von dem Haus, wo sich Herr Hardison aufhielt, weggefahren war, wurde sie plötzlich so krank, daß sie kaum mehr aufrecht zu stehen vermochte; sie zitterte am ganzen Leibe; große Tropfen Schweiß standen auf ihr und träufelten auf die Erde und in etwa zwanzig Minuten war sie vom Schweiß gänzlich durchnäßt. Allen Anzeichen nach litt sie sehr große Schmerzen und manchmal schien es, daß sie verhüten wolle, den Fuß aufzusetzen, als ob ihr dies sehr viel Pein verursache. Aber sie war ebenso wenig geneigt, sich niederzulegen. Die Anwesenden erklärten, daß das Thier an Würmern (bots) leide, eine Ansicht, in welcher sie dadurch bestärkt wurden, daß das Pferd beständig seine Seiten und Vorderbeine beschnüffelte, wo sich zu gleicher Zeit auch ein eigenthümliches Zucken und Zerren der Muskeln und Haut bemerkbar machte. Daß die Stute nicht an Kolik litt, ging daraus hervor, daß der Unterleib nicht aufgetrieben war.

Der Autor erkannte in den Symptomen eine ganz andere Krankheit. Es wurde an der Halsblutader ein Aderlaß vorgenommen und eine Gallone Blut entzogen; man gab ihr etwas Bittersalz und Laudanum, und in zwei Stunden war Erleichterung geschafft.

Wenn die Frage gestellt wird: Warum wird dieser Fall als ein Rheumatismusfall aufgeführt, da doch die Krankheit so plötzlich eintrat? so mag erwidert werden, daß der Anfall keineswegs so schnell gänzlich gehoben wurde, denn es dauerte zwei Monate, bis das Pferd wieder so weit hergestellt war und man die Heimreise mit ihm unter-

nehmen konnte. Es war ohne Zweifel ein sehr starker Anfall von krampfhaftem Rheumatismus, dessen erstaunlich schnelle Entwickelung wahrscheinlich Ursachen zuzuschreiben ist, die schon längst vorhanden waren. Dieses Beispiel zeigt, wie furchtbar zerstörend eine Krankheit manchmal im Organismus wirken kann, ohne daß man eine Ahnung davon hat.

Scheinbar war das Thier sehr gesund, und der Anfall währte nur zwei Stunden, ehe er bewältigt war, und dennoch kam dasselbe so herunter, daß es sechs Monate dauerte, bis alle Spuren der Krankheit verwischt waren. Seine Beine, Schultern und Hüfte waren Monate lang steif und sehr empfindlich, und man darf wohl in Zweifel ziehen, ob es je wieder so gesund wurde als früher, oder im Stande war, einen zweiten Anfall ebenso glücklich zu überstehen.

Während einer Reise durch das nördliche Alabama im Winter 1858 — 59 traf der Autor einen andern Fall, welcher, obgleich in mancher Beziehung dem obigen sehr ähnlich, doch auch wieder eigenthümliche Merkmale zeigte, weshalb ein näheres Eingehen auf denselben ebensowohl nützlich, als interessant sein wird.

Wir logirten in einem Gasthaus, wo gewöhnlich viele Pferdehändler einkehren, die aus den Gegenden Kentucky's, und Tennessee's, wo so viele Pferde und Maulthiere gezogen werden, große Heerden derselben nach den Baumwollenstaaten bringen. Hier kam uns der schlimmste Rheumatismusfall vor, den wir je Gelegenheit hatten zu beobachten. Es war ein schönes, etwa sechs Jahr altes Pferd, das in Williamsburg County, Tennessee, gekauft worden war. Es war ausschließlich zum Reiten dressirt worden, und man hatte dasselbe nie, weder vor einen Wagen, noch vor eine Kutsche gespannt; es wurde sehr mäßig gebraucht und hatte immer eine gute Behandlung erfahren. In den sieben oder acht vorhergehenden Tagen hatte es mit der Pferdeheerde etwa zwanzig Meilen jeden Tag zurückgelegt.

Wodurch wurde denn, so möchte man fragen, der Unfall verursacht? Das Pferd war jung, sehr fett und bis vor wenigen Stunden ganz gesund. Die Temperatur war sehr mäßig, so daß es nicht übermäßig erhitzt worden sein konnte, noch hatte es zu viel gesoffen oder gefressen. Keinerlei Ursache konnte die Rehe (founder) herbeigeführt haben; wie denn auch die Untersuchung zeigte, daß nicht so-

wohl die Füße, als die Knie und Schultern sehr afficirt und empfindlich waren. Hinsichtlich der Würmer hatte der Autor schon Jahre lang diese unschuldigen Kreaturen gegen den Vorwurf vertheidigt, daß sie dem Leben des Pferdes eine Ende machen, weil genügende Beweise vom Gegentheil vorlagen. Auch war es kein Kolikanfall, denn die Kennzeichen, von denen man hätte auf eine Störung der Gedärme hätte schließen können, fehlten.

Die Behandlung war die, die ich bei Rheumatismus in Anwendung bringe; und dieselbe war erfolgreich. Ein Aderlaß wurde vorgenommen und den übervollen Blutadern eine Gallone Blut entzogen. Sodann wurde dem Pferde ein anderes ausgezeichnetes Heilmittel — nämlich ein Quart Salz und Wasser, so heiß als möglich — eingeschüttet, und zu gleicher Zeit wurden die Beine mit derselben Mischung tüchtig gewaschen. Schon nach einer Stunde war der Patient bedeutend besser und schien keine Schmerzen mehr zu haben. Jedoch nach einem Jahr hatte er noch nicht alle Folgen des fürchterlichen Anfalls überstanden.

Auch dieser Fall darf mit dem Namen „krampfhafter Rheumatismus" bezeichnet werden. Jedoch bleibt immer noch einiges in Bezug darauf in Geheimniß gehüllt. Ein Krankheitsanfall, welcher, obwohl er nur vier kurze Stunden währte, solche schlimme Folgen hinterließ, konnte nicht in einigen Stunden oder Tagen entstanden sein. Die wirkenden Ursachen müssen schon Wochen, ja Monate lang vorher vorhanden gewesen sein, mittlerweile sich die Krankheit im Geheimen entwickelte und bei ihrem Ausbruch die Lebenskräfte des Thieres so heftig angriff, daß bei demselben eine gänzliche Erschöpfung eintrat.

Aber gibt es denn keine Kennzeichen, welche das Herannahen einer so furchtbaren Krankheit vor ihrem Ausbruch andeuten? Manchmal stellen sich solche ein, meistens jedoch ist dies nicht der Fall. Man kann eher Heil- als Vorbeugungsmittel angeben und doch mag gar manches zur Verhütung solcher Anfälle geschehen. Licht, feuchtes Futter, gute Weide, oder irgendwelche Larirmittel werden zur Verhütung des Rheumatismus beitragen; während trockenes, schweres, hartes Futter, welches das Blut erhitzt und dick und dunkel macht, denselben herbeiführen oder befördern wird.

Behandlung.

Diese wurde bereits in den angeführten Beispielen angegeben. Sie besteht in einem Aderlaß an der Halsblutader und dem reichlichen Gebrauch des Salzes und heißen Wassers, sowohl innerlich als äußerlich, indem die afficirten Theile damit gewaschen werden.

Flußkrämpfe (Spasms).

Vielleicht gibt es wenige Krankheiten, die bei Pferden so häufig vorkommen, als Flußkrämpfe, und dennoch hat kein veterinärischer Schriftsteller dieselben in seinen Krankheitsbeschreibungen aufgeführt; eine Thatsache, die sich wahrscheinlich dadurch erklärt, daß diese Krankheit, obschon sie allen denen, die mit Pferden umgehen, wohl bekannt ist, gewöhnlich in Verbindung mit andern vorkommt, so daß man sie nur als ein Symptom anderer Uebel betrachtet. Manchmal jedoch kommen Flußkrämpfe auch ganz selbstständig vor, ohne alle Symptome anderer Krankheiten oder Beschädigungen, so daß der intelligente Arzt dieselben unmöglich irgendwelcher lokalen Störung zuschreiben kann.

Die Flußkrämpfe mögen die Nerven, die Muskeln oder die Haut afficiren. Und obwohl nur die zweite Art in dies Kapitel gehört, so ist es wohl am bequemsten, hier alle drei Arten zugleich zu betrachten. Eine genaue Beschreibung jeder dieser Arten zu geben, dies ist keine ganz leichte Aufgabe. Jeder Farmer hatte wohl schon Gelegenheit, Muskel-Flußkrämpfe zu beobachten. Die betreffenden Theile werden einige Minuten lang unter plötzlichen Zuckungen heftig zusammengezogen, sodann verzieht sich der Krampf wieder und das Pferd sieht so gesund aus als je.

Noch öfters kommen nervöse Krämpfe vor. Das Pferd wird plötzlich heftig erregt, zittert am ganzen Körper und sein Blick ist ein wilder, furchtsamer, obschon nicht die geringste Ursache zur Furcht und Schrecken vorhanden ist. Einige Augenblicke lang bebt der ganze Körper vor Erregung, was jedoch sogleich wieder nachläßt, worauf das Thier wieder so ruhig wird wie früher. Solche Fälle sind offenbar nichts anderes, als eine der Aeußerungen nervöser Störung, worin all diese Unruhe und Furcht ihren Grund hat.

Jedermann weiß, daß nervöse Leute ungewöhnlich furchtsam sind und sich immer vorstellen, einem „Ereigniß" oder der Gefahr entge-

genzugehen. Ebenso verhält es sich mit dem Pferde. Manches Thier wurde schon unartig genannt und empfing furchtbare Schläge für seine dem Fuhrmann unerklärliche Erregung, seine Weigerung, vorwärts zu gehen, und seine ihm zur Last gelegte Widerspenstigkeit, während all dieses nichts anderes war, als eine Nervenstörung, die sich in Gestalt der Flußkrämpfe äußerte und den ganzen Körper afficirte.

Solcher Zustand wird gewöhnlich dadurch erzeugt, daß das Blut in zu großer Quantität vorhanden, dick und ungesund ist. Das Nervensystem dient neben anderm auch zur Beförderung des Blutumlaufs, und wenn das Blut in dem oben angegebenen Zustand ist, so müssen die Nerven übermäßig angestrengt werden, um ihre Aufgabe zu erfüllen, und es zeigen sich die bereits angedeuteten, dem Fuhrmann so räthselhaft vorkommenden Erscheinungen.

Behandlung.

Nur der Unwissende und Grausame wird sein Pferd peitschen, während es einen solchen Anfall hat, welcher gewöhnlich durch die Nachlässigkeit oder schlechte Behandlung des Fuhrmanns oder Wärters erzeugt wurde, und man also dem Pferde viel weniger Schuld aufbürden darf, als sich selbst oder dessen Wärter. Man behandle ein derartigen Anfällen unterworfenes Thier gütig und milde, und man wird — dafür verbürgen wir uns — bald eine beständige und erfreuliche Veränderung wahrnehmen.

Ist der Flußkrampf, welcher Art er auch sei, ein sehr heftiger, so ist ein Aderlaß vorzunehmen. Manches leicht erregte, widerspänstige Pferd wird vollkommen beruhigt und wieder lenksam werden, sobald man den überfüllten Blutadern eine Gallone Blut entzogen hat. Selten jedoch wird es nöthig sein, so viel Blut abzulassen. Man suche die Spannung im Organismus durch leichtes, weiches Futter zu vermindern, was jedoch nicht dahin verstanden werden darf, als müsse man das Pferd hungern lassen und seine Lebenskräfte schwächen.

Hahnenspat, auch Hahnentritt oder Zuckfuß (string-halt, or spring-halt).

Jedes Gebilde im Körper hat seine Nerven, ohne welche weder Thätigkeit, noch Bewegung der betreffenden Theile möglich wäre.

Die Hüften und Hinterbeine erhalten Kraft zur Bewegung durch den Hüftennerv, welcher vom Rückenmarksnerv ausgeht. Dieser Nerv (der Hüftennerv nämlich) wird von den meisten Thierärzten als der Sitz dieses Uebels bezeichnet; dasselbe besteht nicht in einer Abnahme oder dem gänzlichen Aufgehobensein der Muskel- und Nerventhätigkeit, sondern in einer übermäßigen Thätigkeit der Muskeln sowohl als der Nerven, so daß, wenn das Pferd geht, das Hinterbein krampfhaft emporgehoben und viel höher aufgezogen wird, als dies gewöhnlich der Fall ist, ja oft wird der Hinterschenkel bis zum Bauch emporgehoben und gegen diesen mit ziemlicher Kraft gestoßen. Die Muskeln sind nur die Diener der Nerven und zeigen nur solche Zusammenziehungen und Zuckungen, die ihnen von ihren Herren, den Nerven, mitgetheilt werden.

Ein berühmtes englisches Pferd, welches an diesem Uebel in seiner schlimmsten Form litt, wurde von Professor Spooner, von der königl. Thierarzneischule, geöffnet, um einiges Licht über die Ursachen dieser Krankheit zu erhalten. Das Resultat dieser wissenschaftlichen Untersuchung ist folgendes:

„Die Muskeln waren in vollkommen gesundem Zustand, und man konnte nicht die geringste Entfärbung und Vergrößerung des Bindegewebes wahrnehmen. Die Muskeln der vordern und hintern Gliedmaßen wurden ganz genau untersucht, wobei man namentlich den Muskelnfasern jegliche Aufmerksamkeit schenkte. Sie, die Muskeln, waren alle aufs schönste entwickelt und zeigten nicht die geringste Unregelmäßigkeit des Baues, noch waren irgendwelche Anzeichen vorhanden, daß die eine derselben oder eine Muskelpartie mehr Einfluß als die andere ausübe. Der einzige auffallende Umstand war der, daß die Muskeln eine dunkelgelbere Farbe hatten, als man dies gewöhnlich findet, und zwar war dies mit allen und nicht nur mit einzelnen, oder diesen und jenen Muskelpartien der Fall.

Die Lenden-, Schenkel- und Hüftennerven wurden untersucht und zwar von ihrem Ausgangspunkt, dem Rückenmarksnerv bis zu dem Punkte, wo sie sich verzweigen. Der Lenden- und Schenkelnerv waren vollkommen gesund. Der Hüftennerv dagegen war an der Oeffnung, durch welche er sich vom Rückenmarknerv aus nach den Hüften zieht, von dunklerer Farbe als gewöhnlich, er sah nämlich gelbbraun aus. Seine Substanz war erweicht und seine Fasern etwas los. Sein

Umfang war der gewöhnliche; aber in den Theilen dieses Nerven, die sich durch die Muskeln der Hüfte ziehen, fand man mehrere mit Blut unterlaufene Stellen, und zwar hauptsächlich da, wo er mit dem Band zusammentrifft, welches das Kreuzbein und die Hüfte verbindet. In der Gegend des Sprunggelenks jedoch hatte der Nerv wieder seine natürliche Farbe und sein gewöhnliches Aussehen, und die von ihm dem Gelenk zu ausgehenden Fasern befanden sich in vollkommen gesundem Zustand.

Dadurch, daß man einen Theil des Nerven von den übrigen Gebilden herausschnitt, ergab es sich, daß sich die Blutunterlaufungen auf das ihn umgebende Gewebe beschränkten, und daß die Nervensubstanz selbst in vollkommen natürlichem Zustand war.

Zunächst wurden nun die Höhlungen in der Hirnschale und die ganze Länge des Rückenmarkskanals untersucht. Das Gehirn, sowie das Rückenmark wurden aus ihrer gewebartigen Bekleidung genommen und alle diese Theile genau geprüft, und man fand weder hier, noch in den Lenden irgend welche Verletzung.

Sodann wurde die Knochenfügung jedes Gelenks der Gliedmaßen aufs genauste untersucht und in keinem derselben eine Erkrankung vorgefunden.

Professor Spooner war der Ansicht, daß dieses eigenthümliche Uebel seine Ursache weder im erkrankten Zustand des Gehirns, noch des Rückenmarksnerven, noch in einer Lokalkrankheit der Muskeln, sondern in einer Erkrankung des Hüftennerven habe. Bei jedem mit Hahnentritt behafteten Pferde, welches er öffnete, fand er diesen Nerv, welcher hauptsächlich den hintern Gliedmaßen die Kraft der Bewegung verleiht, erkrankt."

Der Hahnentritt ist selten so schlimm, daß er die Dienstfähigkeit des Pferdes bedeutend beeinträchtigt, und das Gebrechen besteht namentlich in der seltsamen und selbst lächerlichen Zuckung des Fußes beim Gang. Daß aber dasselbe ein Zeichen besonderer Kraft sei, wie Manche behaupten, dies ist gewiß ein Irrthum; es ist eher ein Beweis von schlechter Behandlung. Das Pferd wurde zu einer oder einer andern Zeit über Vermögen angestrengt, und die dadurch erzeugte Muskelbeschädigung wirkte auf den wichtigen Hüftennerv zurück.

Behandlung.

Man nehme einen mäßigen Aderlaß vor, indem man nicht über drei Pinten Blut entzieht, und man wiederhole diese Operation in zehn Tagen, zu gleicher Zeit setze man einen Eßlöffel voll Aetzsalbe (corrosive liniment) auf den Theil der Hüfte auf, welcher dem Rückgrat am nächsten liegt, sowie auf den hintern Theil des Fußes. Man halte die Hüfte, sowie die Ferse wenigstens einen Monat mittelst des Liniments wund, indem man dasselbe täglich gebraucht.

Diese Behandlung — wozu noch drei bis vier Gaben Stechapfelsaamen gegeben wurden — kurirte ein Pferd, welches den Hahnentritt im höchsten Grade hatte.

Achtes Kapitel.

Krankheiten der Haut und der Ohren.

Da alle ungünstigen, äußeren Einflüsse, welchen das Pferd ausgesetzt ist, zuerst mit der Haut in Berührung kommen, so ist leicht begreiflich, warum dieselbe so häufig der Sitz von Krankheiten ist. Betrachten wir die schreckliche Behandlung, welche oft dem armen Thier zu Theil wird, so ist es ein Wunder, daß die Folgen nicht schlimmer sind. Aber die eigenthümliche Bauart der Haut, wie sie in einem besonderen Abschnitt des zweiten Kapitels beschrieben ist, beschützt es in großem Maße vor Verletzungen und wendet manche schlimmen Folgen einer schlechten Behandlung ab. Die mancherlei Krankheiten der Haut des Pferdes haben verschiedene Namen erhalten, je nach ihrem Sitz und der verschiedenen Erscheinungen, welche sie annehmen. Die Aehnlichkeit derselben, bezüglich der gewöhnlichen Symptome sowohl als der Ursachen und der Behandlung, ist sehr groß. Man kann sie in zwei Klassen theilen: Erstens solche, welche von schlechter Behandlung herrühren; zweitens solche, welche Folgen von den Anlagen im Körperbau sind. Die erstere Klasse schließt bei Weitem die größte Zahl in sich. Eine der bezeichnendsten dieser Krankheiten sind die

Schrammen (scratches).

Diese, allen amerikanischen Pferdehändlern bekannte und gefürchtete Krankheit scheint den englischen Pferdeärzten gänzlich unbekannt zu sein; wenigstens hat, so viel wir wissen, keiner dieselbe erwähnt. Sie macht ihre Erscheinung am hinteren Theil des Fußes, erstreckt sich von der Ferse bis zur Köthe (fetlock), kommt häufiger an den Hinter-, als an den Vorderbeinen vor. In schlimmen Fällen hat sie sich schon bis an das Kniegelenk und vorne um den vordern Theil des

Fußes ausgedehnt, so daß derselbe ganz umzogen war. Sie beginnt mit einem trocknen, dicken Grind auf der Haut, indem sich derselbe da und dort stellenweise ansetzt und dann um sich greift, bis die ganze Oberfläche zu einer festen Masse von Grind und Haaren geworden ist.

Dieser Grind hat ein verschiedenes Aussehen von dem, welcher sich bei andern Krankheiten der Haut und den Füßen zeigt. Er erzeugt außerordentliches Jucken, so daß das Pferd, wenn es ihm möglich ist, die Theile oft reibt, bis dieselben wund und blutend sind. Daher kommt der Ursprung des Namens—Schrammen (scratches).

Die Ursache dieser Krankheit ist ohne Zweifel schlechte Behandlung und schlechte Stallung. Man mache eine Gewohnheit daraus, das Pferd im Dreck und Morast, oder im Stall auf einem Haufen heißen, rauchenden Mistes stehen zu lassen, und ehe der gleichgültige Aufseher es vermuthet, haben sich die Schrammen entwickelt. Dieses wird noch beschleunigt durch einen schlechten Zustand des Organismus, unreines Blut, Unordnung der Verdauungsorgane und allgemeine Fieberhaftigkeit. Es ist oft der Fall, daß, falls andere Krankheiten die Lebenskräfte des Pferdes angreifen, diese Beschwerde eine Folge jener Uebel ist. Aber diese Krankheiten gehören gewöhnlich zu denen, welche der erwähnten schlechten Behandlung folgen. Schlechte Luft und Unreinlichkeit haben das Blut vergiftet und den ganzen Organismus zu einer leichten Beute für irgend eine dieser Krankheiten gemacht. Das Pferd mag durch schlechte Pflege oder Krankheit sehr mager werden, ohne Schrammen zu bekommen; aber wenn diese Ursachen vorhanden sind und es zugleich im Dreck und Morast, oder auf einem Haufen weichen, faulenden Mistes stehen muß, so ist es ein Wunder, wenn es von diesem Uebel verschont bleibt. Ein Pferd, welches sich in einem trocknen, rein gehaltenen Stall befindet, bekommt selten Schrammen.

Behandlung.

Ist der Gesundheitszustand des Pferdes schlecht, und ist dasselbe mager, so nehme man an der Halsader einen Aderlaß vor; ist es aber schwach und elend, so darf man nur eine kleine Quantität — nicht mehr als drei Pinten Blut abziehen; in zehn Tagen wird diese Operation wiederholt. Ist es aber noch stark, so braucht man nur

einen Aderlaß vorzunehmen und kann drei Quart Blut entziehen. Ist das Pferd sonst recht gesund, was aber bei Schrammen selten der Fall ist, so ist gar kein Aderlaß nöthig.

Das anzuwendende Heilmittel ist fast so unfehlbar, als irgend etwas möglicherweise sein kann. Das corrosive Liniment heilt die Krankheit in jedem Stadium und fast unter allen Verhältnissen. Man schütte einen Eßlöffel voll in ein irdenes Gefäß, und benetze die angegriffenen Theile gut mit einem darein eingetauchten Lappen. Man schüttle das Liniment vor dem Gebrauch gut auf. Nach viertägigem Gebrauch des Liniments setze man zwei Tage aus und beginne auf's Neue. Ein heißes Eisen zum Eintrocknen ist nicht nöthig, weil dieses einer von den Fällen ist, in welchen das Mittel auf der Oberfläche erfolgreicher wirkt. Man hüte das Pferd während dem Gebrauch des Liniments vor dem Naßwerden, sonst hilft das Mittel wenig, und gebe ihm leichtes Futter; kann es die Weide benützen, so braucht es nichts Anderes. Im Winter gebe man so viel grünes, weiches Futter, als möglich.

Fließende Strahlfäule (trush).

Diese Krankheit ist durch einen beständigen Ausfluß eines ekelhaften Eiters aus dem Strahl (frog) und der Ferse gekennzeichnet. Die Spalte im Strahl ist von einem viertel bis zu einem halben Zoll tief. Der Ausfluß eines eiterartigen Stoffes besteht oft schon längst, ehe der unachtsame Eigenthümer es bemerkt. Kommt die Strahlfäule nicht in Verbindung mit einer andern Krankheit als lokales Uebel vor, so wurde sie gewöhnlich durch das Stehen in einem feuchten, nassen Stall, oder durch Verletzungen des Strahls verursacht. Es gibt keine Krankheit der Füße des Pferdes, welche nicht Ursache von Strahlfäule sein kann und auch oft ist.

Sie ist in den meisten Fällen die Folge von großer Vernachlässigung und schlechter Behandlung, und würde in unsern Ställen selten vorkommen, wenn dieselben reiner und trockner gehalten würden. Die Cavalleriepferde haben sie selten; und es gibt durchaus keine Ursache, warum die Farmer häufiger damit zu kämpfen haben sollten, als die Reiter. Wir hoffen, daß nur bei wenigen unserer Leser der folgende Rath anwendbar ist, aber solche, denen es gilt, können nicht zu schnell handeln. Werfe den großen Haufen Mist, welcher sich in deinem

Stall angehäuft und auf welchem das Pferd zum großen Nachtheil seiner Gesundheit eine geraume Zeit gestanden hat, hinaus, und gib ihm statt dessen ein gutes Lager von trocknem Stroh oder Sägemehl. Thue dieses und du brauchst wenig Furcht zu haben, der Mühe und Beschwerde ausgesetzt zu sein, irgend einen Fall dieser Krankheit behandeln zu müssen.

Behandlung.

Das corrosive Liniment wird sich ebenso erfolgreich bei Strahlfäule zeigen, als bei Schrammen, wenn die Krankheit örtlich ist und nicht in Verbindung mit andern auftritt. Wenn eine andere Krankheit des Fußes sie verursacht hat, so heile man diese. Man benetze ein Stückchen Tuch oder Seil mit dem Liniment und lege es in die Spalte des Strahls und die angegriffenen Theile der Ferse, und zwar soll dies Abends geschehen und Morgens nimmt man das Läppchen wieder weg. Mit dieser Behandlung fährt man so lang fort, als es nöthig ist, setze jedoch immer den dritten oder vierten Tag aus.

Mauke (cracked heels, or grease).

Dieses ist nur eine andere Form der Krankheit, von welcher wir schon zwei Entwicklungsformen betrachtet haben. Sie ist jedoch der Strahlfäule ähnlicher, als den Schrammen, und beschränkt sich gänzlich auf den hinteren Theil des Fußes, die Ferse genannt, ein Ort, welchen die Schrammen selten afficiren, jedoch gerade der Sitz der Strahlfäule ist. Wegen dem eiterigen Ausfluß, welcher bei Mauke vorkommt, ist sie letzterer noch ähnlicher.

Eine andere, vielleicht mehr verborgene Krankheit des Fußes ist sehr häufig der Ursprung dieses Uebels. In vielen Fällen ist es keine örtliche Krankheit, sondern ein dünner Eiterausfluß, welcher sich durch die Poren drängt, so wie er gewöhnlich bei der im vierten Kapitel beschriebenen Strahlbein- oder Strahlgelenkkrankheit vorkommt. In den meisten Fällen ist letztgenanntes Gelenk der wirklich angegriffene Theil. Aber auch hier rührt das Uebel oft von denselben äußeren Ursachen, die wir in den zwei letzten Abschnitten erwähnten, her — schlechte Stallung, daß man das Pferd gewöhnlich im Nassen

oder Dreck, oder auf einem Haufen verfaulten, mit laugensalzigem Urin genetzten Strohes stehen läßt.

Es ist eine festgesetzte Thatsache in der Krankheitslehre, sei es bei Menschen oder Thieren, daß dieselben Ursachen, welche auf den Organismus einwirken, unter verschiedenen Verhältnissen, ganz verschiedene Wirkungen hervorbringen mögen, und hieraus ergibt sich eine andere Thatsache, daß nämlich manche Krankheiten zu derselben Klasse gehören, aber mehr oder weniger in ihrer Entwicklung verschieden sind, auch mit ganz verschiedenen Namen bezeichnet werden und doch oft zu demselben Ursprung zurückgeführt werden können. Warum diese besondere Form der Krankheit im Fuß des Pferdes "cracked heels, or grease" genannt werden sollte, mit Ausschluß aller andern von ähnlicher Aeußerung, läßt sich nicht erklären. Derselbe eiterige Stoff fließt bei Strahlfäule und Kronenfistel (foot-evil) aus. Diese Krankheiten sind sicherlich sehr nahe verwandt. Sie offenbaren dieselben, oder beinahe dieselben Symptome, und eine gehet oft in die andere über; auch mögen sie genau dieselben Ursachen haben, sowie sie auch dieselbe Behandlung heilt. Man wäre deshalb berechtigt, alle mit einem Namen zu benennen; aber um ihrer Verschiedenheit, sowie um der besseren Verständlichkeit willen werden sie je nach ihren hauptsächlichsten und verschiedenen Symptomen verschieden benannt. Die auffallendste Eigenthümlichkeit dieser Krankheit, sowie das einzige, welches sie von allen andern unterscheidet, sind die aufgesprungenen, offnen Fersen. In diesem Werk wird sie deshalb Mauke (cracked heel, wörtlich: aufgesprungene Ferse) genannt.

An der Ferse des Pferdes ist die Haut von eigenthümlicher Beschaffenheit, wie dies an keinem andern Theil seines Körpers vorkommt. Bei gutem Gesundheitszustand des Pferdes geht eine beständige Absonderung und Ausfluß einer öligen Flüssigkeit von dem unten liegenden Zellengewebe vor. Dieses macht die Oberfläche der Ferse schlüpfrig und erhält sie weich und biegsam, bewahrt die Haut, daß sie nicht hart und trocken wird, und ebenso wohl vor dem Aufspringen, was sonst leicht geschieht.

Viele Ursachen mögen thätig sein, diese ölige Flüssigkeit zurückzuhalten, bis der Ausfluß völlig aufhört. Geschieht dieses, so wird die Haut trocken und fieberisch, und hat ein rothes, grindiges Aussehen. Bald zeigen sich Risse, aus welchen die lang zurückgehaltene ölige

Absonderung fließt, aber anstatt eine erweichende, schlüpfrig machende Flüssigkeit zu sein, ist sie nun in faules, gelbliches Wasser verwandelt. Wird der Krankheit nicht Einhalt gethan, so geht die ganze Ferse in eine geschwürähnliche Masse über. Der Ausfluß des Eiters nimmt zu und wird immer dicker und steifer. Eine solche Entwicklung bezeichnet die Krankheit als eine örtliche, welche nur aus örtlichen Ursachen entspringt.

Mauke ist nicht ansteckend, wie viele meinen; wenn aber ein Pferd dieselbe hat, so werden die andern, welche in demselben Stall sind, früher oder später in dieselbe Lage kommen, weil ihre Umgebung dieselbe ist. Gleiche Ursachen haben gleiche Wirkungen. Durch einen nassen, ungesunden Stall oder dreckigen Hofraum bekommt ein Pferd die Krankheit so gut wie das andere.

Behandlung.

Wie schon vorher angedeutet, ist fast dieselbe Behandlung nothwendig, wie bei Schrammen und Strahlfäule. Ein anhaltender Gebrauch der Aetzsalbe (corrosive liniment) verbunden mit der nothwendigen Vorsicht und Sorgfalt, heilt die Krankheit gewiß. Wenn man es gleich wahrnimmt, sind ein paar Anwendungen des Liniments zur Heilung hinreichend. Besteht die Krankheit aber schon lang, dann ist es oft sehr schwierig; dadurch, daß das Uebel schon längere Zeit Fortschritte machte, ist nicht allein die Ferse schon aufgesprungen und hat sich nicht nur bereits eine schwammige Masse gebildet, sondern die Gesundheit des Pferdes hat im Allgemeinen ziemlich gelitten.

Aderlaß ist nicht nothwendig, es sey denn, daß das Pferd mager ist und sein Gesundheitszustand durch die Beschwerde gelitten hat. In solchem Fall entziehe man zwei Quart Blut aus der Halsblutader und gebe ihm jeden dritten Tag Schwefel (sulphur) und Harz (resin), zwei Theile von ersterem und ein Theil von letzterem. Vier bis fünf Gaben sind hinreichend; ein Viertelpfund ist eine Gabe. Man schüttele das corrosive Liniment gut, gieße etwas in ein irdenes Gefäß und benetze die Ferse mit einem Lappen. Man sollte es einen um den andern Tag gebrauchen, bis die Krankheit bewältigt ist und alle Spuren von Entzündung, sowie der schwammige Auswuchs, falls solcher vorhanden, völlig verschwunden sind. Durch das

Liniment entsteht oft ein dicker Grind auf der Haut, so dick und hart, daß das Heilmittel seine Wirkung zu versagen scheint. Dieses ist ein sicheres Zeichen davon, daß die Kur gelingt. Man setze den Gebrauch des Linients einige Tage aus, bestreiche den Grind gut mit Fett, bis derselbe verschwindet, und gebrauche darnach das Liniment wieder und fahre auf diese Weise so lange, als es nothwendig ist, fort.

Man halte das Pferd aus dem Regen und Nassen, so lange als das Liniment gebraucht wird, oder wenigstens für sechs Stunden nach Anwendung desselben. Die Weide ist der beste Platz für den Patienten während des Tages, aber er sollte nicht auf den Weideplatz gebracht werden, ehe der Thau weg oder das Gras nach eingetretenem Regenwetter wieder trocken ist. Zur Jahreszeit, wo es keine Weide gibt, gebe man ihm so viel grünes, saftiges Futter als möglich. Nachts halte man das Pferd in einem reinen, trockenen Stall.

Das Pferd muß Ruhe haben. Es arbeiten zu lassen während der Krankheit, ist nicht allein unbarmherzig, sondern bringt sein Leben in Gefahr und verhindert gewiß die Heilung. Aber manche sagen oft: „Ich kann nicht ohne den Dienst des Pferdes meine Geschäfte verrichten; es ist mir unentbehrlich." Nun wohl, wir haben nur dies zu sagen: Ihr habt eure Wahl, entweder eine kurze Zeit, welche zur Heilung nothwendig ist, ohne das Pferd eure Arbeiten zu besorgen, oder es ganz zu verlieren, was gewiß der Fall seyn wird, wenn der Krankheit nicht energisch Einhalt gethan wird. Gebraucht ihr das Pferd zu irgend einem Dienst, so könnt ihr nichts anderes erwarten, als daß es durch eine chronische Krankheit ruinirt wird. Und eins ist gewiß: „Würde der Eigenthümer nur halb so viel leiden, so würde er auf irgend eine Weise versuchen, ohne seinen eigenen Dienst leben zu können, bis er gesund wäre."

Ein besonders hartnäckiger Fall von Mauke wurde durch die eben angeführte Behandlung in Petersburg, Boone Co., Ky., im Sommer 1866 geheilt. Ein junges Pferd, welches dem Postmeister daselbst, Herrn J. Nelson Green, gehörte, hatte die Krankheit im höchsten Grad. Der Fall war von einem praktizirenden Pferdearzt eine geraume Zeit behandelt und zuletzt als unheilbar aufgegeben worden. Schreiber dieses begann die Behandlung mit dem corrosiven Lini-

ment. Es bildete sich bald ein dicker Grind, welcher durch Erweichung mit Fett entfernt wurde, worauf sodann das Liniment angewandt wurde. Nachdem dieses abwechselnd viermal geschehen, war das letzte Zeichen der Krankheit verschwunden.

Beingeschwulst (swelled legs).

Eine andere Krankheit, welche in enger Verbindung mit der Mauke steht und in vielen Fällen nur eine Ausdehnung derselben ist, ist unter dem Namen Beingeschwulst bekannt. Die hinteren und bisweilen auch die vorderen Beine der Pferde schwellen oft, was seinen Ursprung in dem zellenförmigen Gewebe, welches unter der Haut liegt, hat. Dieses Gewebe ist ein dünnes, weißes Häutchen, welches die Haut an die Muskeln befestigt, und findet sich nicht allein in den Beinen, sondern erstreckt sich über den ganzen Körper.

Die Natur hat alle Zwischenräume zwischen dem fleischigen Theil und der äußeren Bedeckung des Körpers mit kleinen Zellen, welche eine wässerige Absonderung enthalten, ausgefüllt. Diese zellenförmige Gewebe sind gleichsam die kleinen Kissen, auf welchen die Haut allenthalben ruht. Alle Leser, welche das Abziehen der Haut von einem Thier schon mit angesehen, werden die wässerige Absonderung bemerkt haben, sobald diese Zellengewebe mit dem Wasser durchschnitten werden. An manchen Stellen der Beine, wo keine Muskeln sind, sind diese Gewebe die einzige Substanz, welche sich zwischen der Haut und den harten, unbiegsamen Knochen befindet, weshalb diese Theile besonders leicht beschädigt werden in Folge von Schlägen, Stößen oder Erschütterung. An den Beinen sind diese kleinen Zellen besonders zahlreich; ein anderer Beweis von der Weisheit und Güte des Schöpfers, die durch die Wissenschaft der Anatomie allenthalben geoffenbart werden, und auf's Neue müssen wir die weisen Zwecke und Vollkommenheit eines jeden Gegenstandes in der Natur, welche Seiner Hände Werk ist, bewundern.

Aber was bestimmt war, ein Mittel der Beschützung des Pferdes zu sein, wird unter gewissen Umständen oft der Sitz großer Leiden und Schmerzen. Diese Zellengewebe werden oft sehr stark entzündet, das Bein schwillt furchtbar auf, und die Haut dehnt sich aus, als wenn sie bis aufs äußerste ausgestopft wäre. Das Bein wird lahm und steif; es entstehen bald Brüche, aus welchen weißgelber, eiteriger

Stoff fließt, ähnlich dem Eiter bei der Mauke. Letzteres kommt gewöhnlich, aber nicht immer bei der Beingeschwulst vor; häufig gehen diese beiden Krankheiten in einander über.

Manchmal tritt die Beingeschwulst erstaunlich schnell ein — vielleicht über Nacht — und verschwindet fast ebenso schnell. Eine solche Erscheinung zeigt gewöhnlich die Wirkung an, welche Störungen in andern Organen des Körpers ausüben. Die Krankheit hat noch keine chronische Gestalt angenommen. Es ist nur eine Warnung vor etwas Schlimmerem, welches noch kommt. Würden diese Warnungen nur verstanden und beachtet, wie sie sollten, so könnte eine schmerzliche und hartnäckige Krankheit leicht abgehalten werden.

„Ein Unglück kommt selten allein," sagt das alte Sprichwort, und selten beweist diese Krankheit das Gegentheil von dieser Behauptung. Beingeschwulst ist so eng mit andern Krankheiten verbunden, daß es in vielen Fällen unmöglich ist, zu entscheiden, was die Ursache und was die Wirkung ist. Sie gehen beständig in einander über, und die eine verschlimmert die andere. Die Grundlage von allem aber sind, dies kann dem sorgfältigen Beobachter nicht entgehen, zwei oder drei primäre Krankheiten; die Krankheiten des Strahlbein- und Kronbeingelenks und die fruchtbarste Quelle aller Leiden in den Gliedmaßen der Pferde — Huffäule.

Alle diese Uebel, welche das Pferd befallen, werden durch örtliche Einflüsse sowohl, als durch die betreffende Anlage im Organismus angeregt und thatsächlich erzeugt. Zu den örtlichen Einflüssen zählen wir Vernachlässigung, unzureichendes oder ungesundes Futter, unregelmäßiges Füttern, ein zu starker Gebrauch, schlechte Stallung und unreine Luft; zu der Anlage im Organismus — schlechter Gesundheitszustand im Allgemeinen, unreines Blut, Fieber u. dgl. Sind einige dieser Ursachen vorhanden, so verfehlen sie nicht, eine oder mehrere dieser Krankheiten herbeizuführen. Zwei derselben sind hinreichend, auf die wirksamste Weise Schaden anzurichten.

Wenn die Krankheit sich in Gestalt geschwollener Beine äußert, so sind die zellenförmigen Häutchen entzündet. Die Naturkraft will das angesammelte Wasser abführen, wodurch die Haut aufspringt und das Wasser alsdann an den Beinen herunterläuft.

Dieses ist nach unserer Ueberzeugung eine getreue Schilderung dieses Uebels, sowie mancher ähnlichen.

Behandlung.

Daß ein solcher Fall hartnäckig und die Besserung nur allmählig geschehen kann, ist leicht einzusehen. Man beginne die Behandlung damit, daß man drei Quart Blut aus der Halsblutader fließen läßt; wende das corrosive Liniment mit einem Lappen auf dieselbe Weise an, wie bei der Mauke, nur daß es hier jeden Morgen ohne Unterbrechung geschehen kann, bis die Geschwulst gänzlich verschwunden ist, und gebe drei oder vier Tage lang täglich ein Viertelpfund Schwefel und zwei Unzen Harz (beides fein gestoßen) in Kornmehl oder Kleie, und verabreiche dem Pferde kein anderes Futter, bis es dieses gefressen hat.

Es sollte leichtes, angenetztes Futter bekommen; Weide ist am besten; auch nützt Ruhe in einem reinen, trockenen Stall dem Patienten sehr viel. Man setze ihn, besonders während der Behandlung, ja nicht der nassen Witterung aus.

Obige Behandlung ist zuverlässig; sie hat schon Heilung bewirkt, nachdem alle anderen Mittel fehlgeschlagen haben.

Ein Beispiel.

Als Beleg für die gemachte Bemerkung wollen wir nur den Verlauf eines aus vielen Fällen erwähnen. Es war im Winter von 1856 — 1857.

Oberst Jarmon, welcher in Wilson County, Tennessee, wohnte, hatte ein junges Stallpferd, welches eine sehr große Beingeschwulst hatte. Die Krankheit hatte die schlimmste Gestalt angenommen. Das hintere Bein war von der Häckse bis an den Huf so geschwollen, daß jene Theile eine Masse stinkenden Eiters bildeten. Die Geschwulst war aufgebrochen und die gelbe, wässerige Flüssigkeit floß reichlich aus; aber der Gesundheitszustand des Pferdes war im Allgemeinen ziemlich gut; außer der fieberhaften Erkrankung, welche von dem Bein herrührte, hatte es nur wenig Fieber.

Die Ursache dieses Anfalls war eine gewöhnliche — nämlich Erkrankung des Fußes und ein schlechter Stall. Alle in der Gegend bekannte Mittel waren Monate lang erfolglos angewandt worden; das Uebel wurde immer schlimmer, bis man allgemein zur Ueberzeugung kam, daß eine weitere Behandlung vergeblich sey.

Zu dieser Zeit wandte sich Oberst Jarmon an den Autor, und

da dieser das corrosive Liniment empfahl, wurde sogleich ein Knecht nach Nashville geschickt, wo die Medizin nach unserer Anweisung zubereitet und dann auf die Farm gebracht wurde. Die besondere Gebrauchsanweisung, welche gegeben wurde, ehe ich wegging, wurde streng befolgt und das Pferd ward völlig geheilt und so gesund und wohl als je.

Geschwollenes Fesselgelenk oder Aenkel (swelled ankles).

Dieses Leiden tritt in viel milderer Gestalt auf, als das vorhergehende, und beschränkt sich, wie der Name andeutet, nur auf das Fesselgelenk; doch steht es in enger Verbindung mit Beingeschwulst, von welcher es fast immer ein Vorbote ist. Einige Pferde sind sehr geneigt dazu. Abends sieht man noch kein Anzeichen, aber des Morgens sind die Gelenke stark geschwollen und erhitzt. Die Symptome verschwinden jedoch während des Tages wieder, und alles scheint in Ordnung zu sein. Dieser Zustand der Gelenke mag Monate lang währen, und hat schon Pferde Jahre lang geplagt. Daß dieses Uebel mit großer Unruhe und wirklichen Schmerzen verbunden ist, beweist die Anstrengung, welche das Pferd macht, um Ruhe zu finden, seine Neigung zum Niederliegen und die Linderung, welche es während des Liegens zu haben scheint. In solchen Fällen ist unfehlbar ein krankhafter Zustand der Füße die Ursache.

Selten nur hat geschwollenes Fesselgelenk seinen Ursprung in der Schiffbein- und Kronbeingelenkskrankheit, und manchmal scheint es einfach durch die im Organismus vorhandene Anlage — wie z. B. Vollblütigkeit in Verbindung mit heftiger Anstrengung und schwerer Arbeit, erzeugt worden zu sein. Aber in neun Fällen aus zehn rührt es von Huffäule her. Das Fieber und die durch den kranken Zustand der Füße erzeugte Hitze ziehen sich weiter nach oben und entzünden das feine Häutchen (membrane) des Gelenks unter der äußeren Haut, welches sich dann ausdehnt, während das Pferd ruht, aber während der Bewegung seine Thätigkeit wieder verrichtet, so daß die Geschwulst verschwindet.

Wird den Symptomen des geschwollenen Fesselgelenkes nicht durch schickliche Behandlung entgegengewirkt, so wird Beingeschwulst, Mauke oder Schrammen sich früher oder später gewiß einstellen.

Behandlung.

Das Erste, was geschehen sollte, ist, daß man die Ursache der Krankheit durch die Heilung der Fußsohle entfernt. Man wende das corrosive Liniment jeden Tag vier bis fünfmal reichlich an, und nachdem man zwei oder drei Tage ausgesetzt hat, fange man auf's Neue damit an. Man untersuche die Fersen, ob dieselben weh oder vielleicht Anzeichen von Strahlfäule vorhanden sind. Es mag gut sein, das Liniment auch an der Ferse aufzusetzen, damit man gewiß ist, daß man irgend eine Krankheit erreicht, welche daselbst verborgen sein mag.

Wenn die Fußsohlen gesund sind, werden die Fesselgelenke nicht mehr anschwellen. In den seltenen Fällen, wo die Geschwulst von Vollblütigkeit herrührt, ist Aderlaß am Platze.

Man füttere solche Substanzen, welche etwas abschwächen. Ein alterirendes (milderndes) Mittel wird in den meisten Fällen wohlthuend wirken. Für diesen Endzweck mag das Pulver, welches wir im VII. Abschnitt des XXIV. Kapitels angeführt haben, gebraucht werden.

Surfeit (eine durch unreines Blut erzeugte Hautkrankheit).

Surfeit ist verschieden von den in diesem Kapitel angeführten Uebeln; es ist eine allgemeine Krankheit der Haut und kein örtliches Leiden. Sie tritt in diesem Land gewöhnlich in milder Form auf und richtet selten besonderen Schaden an; wenn das Pferd gute Weide haben kann, so verschwindet Surfeit gewöhnlich von selbst. Die Krankheit macht ihre Erscheinung meistens im Frühjahr, entweder zur Zeit, wenn die Haare ausfallen, oder kurz nachher, wenn die Haut beinahe blos, oder mehr entblößt ist, als zu irgend einer Zeit im ganzen Jahr.

Surfeit zeigt immer einen dicken, unreinen Zustand des Blutes an; selten aber ist dieses Uebel ein Beweis davon, daß der Organismus des Pferdes ein durchaus krankhafter sey, denn manchmal sind die besten Pferde damit geplagt. Dagegen deutet Surfeit sehr oft nachlässige Versorgung und schlechte Stallung an, obwohl manchmal Pferde auch bei der besten Pflege und Stallung diesen Anfall bekommen.

Wenn, während die Haare ausfallen und der Körper den Ein-

wirkungen einer plötzlichen Temperaturveränderung mehr ausgesetzt ist als sonst, das Blut dick und langsam in seinem Umlauf ist und das Pferd sich erkältet, so entsteht eine leichte Entzündung, und die äußere Schichte der Haut, Hornhaut (cuticle) genannt, wird durch das Schließen der Poren und Zurückbleiben der örtlichen Absonderung, deren Aufgabe es ist, die Oberfläche weich und biegsam zu erhalten, hart und trocken. Kleine Pochen erscheinen auf der Haut, aus welchen ein dünner, weißlicher und öliger Eiter fließt. Die lange zurückgehaltene fettige Absonderung, welche durch die Krankheit sich etwas verändert hat, entleert sich. Sie fließt in nur geringen Quantitäten aus, nicht viel mehr als in gesundem Zustand. Die kleinen grindigen Pusteln, welche sich auf der Haut gebildet, bedecken den Hals, die Schultern, Seiten und den hintern Theil der Vorderbeine.

Wenn die Haut sich in dem fieberischen Zustand befindet, womit das Ausfallen der Haare gewöhnlich begleitet ist, mögen verschiedene Ursachen Surfeit herbeiführen. Die Pusteln mögen plötzlich, nicht allein durch die Kälte, welcher das Pferd ausgesetzt ist, sondern auch durch zu schnelle Abkühlung desselben, nachdem es erhitzt war, oder durch zu vieles Wassersaufen erzeugt werden. Sie machen oft ihre Erscheinung in einer Nacht.

Ein Fall von plötzlichem Surfeit ist schon oft Veranlassung zur größten Besorgniß bei den Unerfahrnen geworden, indem man befürchtete, daß es der Wurm (farcy) sei, mit welchem Namen heute noch tausende amerikanische Farmer dieses Uebel (Surfeit) benennen; aber es hat keine von den unverkennbaren Symptomen jener schrecklichen Plage. Surfeit mag ausnahmsweise in Wurm (farcy) übergehen, aber dieses kann nur geschehen, wenn andere mächtige vorbereitende Ursachen darauf hinwirken. Verschiedene andere Krankheiten gehen viel eher in Wurm (farcy) über, als diese einfache Hautkrankheit. Diesem Gegenstand ist schon die nöthige Beachtung geschenkt worden in dem Abschnitt über „Wurm" im V. Kapitel.

Behandlung.

Surfeit macht keine umständliche Behandlung nöthig. Man nehme an der Halsblutader einen Aderlaß vor, entziehe drei Quart Blut, und gebe zwei gewöhnliche Gaben von Schwefel (sulphur) und Harz

(resin). Ist der Fall ein hartnäckiger, so beschmiere man die Stellen, wo die Pusteln aufgebrochen sind, mit Schwefel und Schweinefett, von jedem einen Eßlöffel voll. Man thue dieses des Abends ein- oder zweimal, lasse das Pferd auf die Weide und nach einigen Tagen der Ruhe wird alles in Ordnnng sein.

Räude (Mange).

Räude ist die einzige Krankheit, in welche Surfeit leicht ausartet. Die beiden Krankheiten gehören zu derselben Gattung, nur ist Räude viel schlimmer als Surfeit, und ebenso sehr ansteckend. Sie werden durch dieselben Einflüsse erzeugt; während aber Surfeit in Räude übergehen mag, ist das umgekehrte nicht möglich. Diese Krankheit ist eine Folge von Vernachlässigung und Unreinlichkeit, und wird gewöhnlich in Verbindung mit Abzehrung und Magerkeit gefunden. Ein gut gefüttertes, gesundes Pferd mag Surfeit haben, und selbst von der Räude angesteckt werden, aber es kann nie in einen so elenden Zustand kommen, welcher von unsern Farmern gewöhnlich mit Räude bezeichnet wird. Sobald man von einem räudigen Thier hört, stellt man sich auch sogleich ein abgezehrtes, elendes Pferd vor, und der alte, abgemagerte, an diesem Uebel leidende Patient, welcher auf dem offenen Gemeindestück (commons) oder einem schlechten Feld herumläuft, schildert die Geschichte der Krankheit besser, als es Worte zu thun vermögen.

Die erste Erscheinung bei der Krankheit ist ein grindiger Ausschlag auf der Haut. Die Vorhaut (cuticle, or scorfskin) bricht in kleine Stückchen wie Schuppen, welche sich abschälen, wodurch das rohe, oft blutende Fleisch sichtbar wird. Die Haare gehen schon vorher aus, und die Haut hat ein schmutziges, loses und schlaffes Aussehen, und ist bedeckt mit Schuppen und voll rohen und rothen Flecken. Ein schrecklich brennendes Jucken begleitet diese Symptome, welches das Pferd veranlaßt, sich beständig zu reiben, als wollte es die Haut abreiben. Wo immer es sich reibt, läßt es den Schorf und Grind zurück, und jedes Thier, welches sich an derselben Stelle reibt, ist der Gefahr der Ansteckung ausgesetzt, besonders wenn es mager ist. Räude ist sehr ansteckend, aber obwohl das Rindvieh, Schweine und Hunde dieselbe vom Pferd bekommen mögen, so bekommt sie dieses nie von jenen.

Die geringste Berührung aber ist hinreichend, daß ein Pferd das andere ansteckt. Es ist gefährlich, die Bürste oder den Pferdekamm für gesunde Pferde zu gebrauchen, welche bei einem räudigen gebraucht wurde; ebenso verhält es sich bei dem Wechsel des Pferdegeschirrs. Selbst der Stall kann, wie es scheint, als Ansteckungsmittel dienen; diesem Uebelstand ist jedoch leicht auf eine Weise zu begegnen, welche wir bezeichnen werden.

Diese Krankheit kommt gegenwärtig seltener vor als früher, was wir der vermehrten Aufklärung der Farmer und dem besseren Zustand der amerikanischen Pferde zu verdanken haben. Nach den Beschreibungen der englischen Pferdeärzte muß dieselbe in Großbrittanien bedeutend schlimmer sein, als in diesem Lande. Manche Fälle sind hier so gelind, daß ein Aderlaß und gute Weide oft Heilung bewirkt, ohne daß Medicin oder sonstige Behandlung in Anwendung kommt.

Bei einem magern, elenden Pferde liegt die Krankheit im Organismus; denn es fehlt ihm wegen seiner Abmagerung und Schwäche die Kraft und Fähigkeit, die fettige Absonderung durch die Haut zu treiben. Das Blut und der ganze Organismus werden hierdurch stark afficirt. Durchgreifende Heilmittel sind in solchen Fällen absolut nothwendig. Ist das Pferd ziemlich gut im Stand und sonst gesund, so ist die Krankheit nur Folge von Ansteckung, und erstreckt sich selten weiter als auf die Haut. Oertliche Behandlung ist alsdann hinreichend zur Entfernung des Uebels und, wie vorhin angedeutet, so hilft die Naturkraft sich oft selbst, ohne Gebrauch irgend eines Mittels.

Behandlung.

Man nehme einen Aderlaß vor und entziehe so viel Blut, als es die Umstände nothwendig machen. Wir glauben nicht, wie die Mehrzahl der Schreiber, daß ein mäßiger Aderlaß, während das Pferd krank ist, dasselbe schwächt. Unsere Erfahrung hat uns zu dem entgegengesetzten Schluß gebracht. Wir haben wiederholt bei kranken Pferden, welche so schwach waren, daß sie nicht auf den Beinen stehen konnten, beobachtet, daß sie nach dem Aderlaß sich besserten, bis sie völlig gesund waren. Diesen Gegenstand werden wir weiter betrachten in dem Abschnitt über „Aderlassen" im XV. Kapitel.

Aderlassen ist unumgänglich nothwendig — schon bei einem mäßigen, und doppelt bei einem schlimmen Fall. Drei Quart aus der Halsblutader ist ungefähr die durchschnittliche Qualität. Ist es zum zweitenmal nothwendig, so sollte die Operation zehn Tage später geschehen.

Bestreiche alle räudigen Plätze mit Mercurialsalbe und reibe dieselben mit einem Lappen gut ein. Gebrauche nur so viel Salbe, als zur Erreichung des Zwecks nöthig ist; eine dünne Lage über die Haut ist hinreichend. Eine Anwendung ist gewöhnlich genug, sollte aber eine Wiederholung nothwendig sein, so wasche man alle räudigen Plätze mit starkem Seifenwasser ab, und nachdem die Haut trocken ist, gebrauche man die Salbe wie vorher.

Ein anderes Mittel ist eine Salbe, welche man aus gleichen Theilen von corrosivem Liniment, Schwefel und Schweineschmalz bereitet. Dieses gut gemengt und angewandt nach der Anweisung im vorigen Paragraph bei der Mercurialsalbe, entfernt die Räude. Das Liniment sollte vorher gut aufgeschüttelt werden. Es ist am besten, wenn man erst eine kleine Portion dieser Salbe einreibt, und dann eine größere Quantität anwendet, ohne sie einzureiben. Der nächste Schritt in der Behandlung ist, daß man das alte zuverlässige Mittel, Schwefel und Harz, gibt. Ein Viertelpfund Schwefel und zwei Unzen Harz, fein gestoßen, macht eine Gabe. Man gebe dieses jeden dritten Tag, zwölf bis fünfzehn Tage lang.

Man lasse das Pferd auf einer mit gutem Gras bewachsenen Wiese weiden, was mehr zu einer Kur beiträgt, als irgend etwas anderes; Abends bringe man es in einen guten, trocknen Stall und gebe ihm genug Hafer oder geschnittenes Futter. Abmagerung hat das Uebel herbeigeführt; es gilt deshalb, einen besseren Gesundheitszustand herbeizuführen und darauf zu wirken, die lose, lappige Haut mit gesunden, starken Muskeln auszufüllen, und Räude wird verschwinden. Sie kann bei nöthiger Pflege und gutem Zustand des Pferdes nicht bestehen.

In Bezug der Ansteckung möchte ich sagen, daß alle Gefahr verschwunden ist, sobald die Salbe angewandt worden. Den Stall sollte man mit starker Tabackslauge waschen. Eine Auflösung von Schwefel oder Chlorkalk (chlorid of lime) und Wasser ist ebenfalls sehr gut.

Irgend eines von diesen Mitteln schützt vor der Gefahr des Ansteckens.

Wenn ein in gutem Zustand befindliches Pferd durch Reiben an einem räudigen die Räude bekommen hat, so ist das Aderlassen nicht nothwendig. Im Uebrigen sollte die Behandlung dieselbe sein, ausgenommen, daß in diesem Fall zwei Gaben Schwefel und Harz hinreichend sind.

Hide-bound (wörtlich: angewachsen mit der Haut, eine Hautkrankheit).

Dieses ist eine Hautkrankheit von besonderem Charakter. Obgleich sie in Bezug der erzeugenden Ursache der Räude ähnlich ist, so ist sie doch nicht ansteckend, und es kommt dabei kein Ausschlag vor; die Haut ist in einem Zustand, der dem bei der Räude gerade entgegengesetzt ist. Der Ausfluß der fetten, schlüpfrigen Flüssigkeit durch die Poren hat aufgehört, und die Haut wird trocken und hart, ähnlich, als wenn man sie abnehmen und auf einen Zaun zum Trocknen hängen würde. Während hide-bound ein sehr bezeichnender Name ist, so würde der Ausdruck dry-hide (trockene Haut) ebenso schicklich und noch passender sein.

Es ist nicht allein eine Beschwerde in dem zellenförmigen Häutchen und in der wasserreichen Absonderung, welche diese kleinen Zellen enthalten, sondern auch in der Haut selbst. Dieselbe kann nicht lange hart und trocken sein, ehe sie ihre Biegsamkeit verliert. Sie hängt fest, fast unbeweglich an den Rippen, den Beinen, dem Hals und überhaupt an jedem Theil des Körpers; es ist unmöglich, sie mit der Hand zusammen zu ziehen, wie man es leicht bei einem gesunden Pferde thun kann. Die Haare sind ihres Glanzes und ihrer Schönheit beraubt und sehen rauh und trocken aus, wie es bei denen einer todten Haut der Fall ist.

Diese Krankheit zeigt einen krankhaften Zustand des ganzen Organismus, eine allgemeine Zerrüttung der wichtigsten Organe an. Das Blut ist dick, dunkel und fieberisch, die Circulation und Absonderungsverrichtung geht nur langsam vor sich. Wie schlecht die Verdauung vor sich geht, zeigt der Mist, welcher trocken, hart und schwarz ist.

Hidebound ist nicht sowohl eine Krankheit an und für sich, als vielmehr die Folge von anderer Unordnung im Organismus, und

kommt unfehlbar in Verbindung mit dem Beingewächs am Kopf (big head) vor, während diese Krankheit von dem Rotz, dem Wurm, der Rehe und Distemper erzeugt wird. Bei schlimmen Fällen von Entzündung der Hüfte, Schultergeschwulst und Starrkrampf zeigt sich diese Beschwerde als letzte Entwicklung jener Uebel. Das Fieber, welches diese schrecklichen Krankheiten begleitet, trocknet die wässerigen Absonderungen auf, so daß die Haut zusammenschrumpft und fest am Körper anliegt.

Behandlung.

Die Behandlung ist eine langwierige und die Heilung geht langsam voran. Besondere Aufmerksamkeit muß der Krankheit geschenkt werden, welche das Uebel herbeigeführt hat, und nicht eher kann man auf eine Veränderung rechnen, bis diese gehoben ist. Die zu Grunde liegende Krankheit, welche es auch immerhin sein mag, muß nach der Anweisung, welche dort gegeben ist, behandelt werden. Man lasse dreimal Ader, jedesmal im Zwischenraum von zehn Tagen. Das Erstemal entziehe man vier, nachher zwei Quart Blut; gebe einen Eßlöffel voll Stechapfel-Samen jeden dritten Tag, bis die Steifigkeit verschwunden, und hinreichend Schwefel und Harz in gewöhnlicher Proportion. Besondere Aufmerksamkeit muß man auf das Futter und die Stallung richten, und es sind in dieser Hinsicht im vorhergehenden Abschnitt so hinreichende Anweisungen gegeben, daß eine Wiederholung überflüssig ist. Gute Weide hilft zur Heilung dieser Krankheit mehr als Medizin.

Steifheit (stiff complaint).

Diese Krankheit scheint besonders häufig in den südlichen Staaten vorzukommen. Es ist eine andere und schlimmere Entwicklung der bei Hidebound sich zeigenden Symptome. Die Haut ist so trocken und zusammengezogen und liegt so fest an den Gelenken an, daß dieselben ihre Geschmeidigkeit verlieren und so steif werden, daß sie das Pferd nicht ohne Schmerzen bewegen kann. Die Muskeln und Sehnen, besonders die der Beine werden steif und scheinen zusammen gezogen zu sein. Die Bewegung des Pferdes, welche dadurch sehr erschwert ist, ist langsam und stolperig.

Behandlung.

Man nehme an der Halsblutader einen Aderlaß vor und entziehe wenigstens eine Gallone Blut; dies vermindert die Spannung im Organismus und treibt die trägen oder aufgehörten Organe zur Absonderung an. Die Nothwendigkeit des Aderlassens entspringt nicht aus der Menge des Bluts, sondern aus dem krankhaften Zustande desselben, welcher die nöthige Circulation desselben verhindert und Fieber und Entzündung veranlaßt. Die Lymphgefäße verrichten ihre Aufgabe mit solcher Beschwerde, daß Medizin zur Blutreinigung wenig hilft. Ja, unsere Erfahrung hat uns gelehrt, daß sogenannte „Blutreinigung" zur Zeit, wenn die Organe ihre Funktionen nicht verrichten, mehr Schaden als Gutes thut; denn solche Mittel können nicht in dem Maße, wie es nöthig ist, auf den Organismus einwirken, sondern sie bleiben im Magen und den Eingeweiden, welche sie reizen, liegen, und anstatt, daß sie das Fieber heben, vermehren sie dasselbe. Der Nutzen des Aderlassens ist der, daß dasselbe der Blutreinigung den Weg bahnt, um so viel erfolgreicher zu wirken.

Der Stechapfelsame (jimson), welcher vielleicht das stärkste Blutreinigungsmittel ist, was wir besitzen, entspricht dem Zweck. Denn diese Arznei geht schnell ins Blut über, regt die Gefäße an, öffnet die Poren und treibt die zurückgehaltene Absonderung aus, wodurch die Haut erweicht wird. Man gebe einen Eßlöffel voll Samen in Kornmehl oder Kleie jeden Morgen, bis Besserung eintritt. Zu gleicher Zeit gebe man genug Schwefel und Harz, jeden andern Tag die gewöhnliche Dosis ebenfalls in Kornmehl oder Kleie, und füttere nichts anderes, bis dies gefressen ist. Ein an diesem Uebel leidendes Pferd muß Ruhe haben. Niemand, der Gefühl besitzt, wird ein Thier, dem jede Bewegung Schmerzen verursacht, zur Arbeit verwenden

Warzen.

Dieses sind kleine Auswüchse von verschiedener Form und Größe an der Haut des Pferdes; gewöhnlich ist Vollblütigkeit, zu starkes Füttern und wenig Arbeit dabei im Spiel. Junge Pferde sind häufiger damit geplagt als alte. Maulthiere sind selten frei davon. Es gibt zwei Arten — die Samen- und Blutwarzen (seed and blood warts.)

Die Samenwarzen sind gewöhnlich klein, machen ihre Erscheinung an den Augenlidern, der Nase, dem Schlauch und den angrenzenden Theilen des Leibes. Sie wachsen platzweise bei einander; haben kleine, harte Spitzen oder Körner, welche Samen genannt werden. Sie stecken in der Hornhaut (cuticle) fest und dehnen sich bis zu der zweiten Hautschichte (Schleimhaut) aus, welche sie mit Nahrung zum Wachsthum versorgt. In dieser Haut befindet sich die Warzwurzel, welche vernichtet werden muß, wenn man die Beschwerde heben will. Samenwarzen deuten einen ungesunden Zustand der Haut an, thun aber wenig Schaden und vergehen oft von selbst. Blutwarzen sind schon schlimmer. Sie sind ein schwammiges Fleischgewächs, welches auf der Schleimhaut entsteht, haben ein schwammähnliches Gewebe, und sind mit kleinen Blutgefäßen gefüllt, welche bei dem geringsten Reiz ziemlich bluten. Sie kommen gewöhnlich an der Häckse, dem Knie und dem Fesselgelenk, bisweilen auch am Schlauch und den angrenzenden Theilen vor. Sie entstehen am häufigsten an den Gebilden des Körpers, welche viel gereizt werden, oder wo sich Unreinigkeit irgend welcher Art findet, doch gibt es derselben, gleich wie Samenwarzen, an allen Theilen des Körpers.

Die Blutwarze wird leicht sehr groß und greift oft um sich, am Knie oder Fesselgelenk dehnt sie sich oft um das ganze Gelenk herum aus. Wenn eine derselben herausgetreten ist, so mag dieselbe immer als ein Vorbote von andern betrachtet werden. Im Winter 1858 bis 1859 sahen wir eine Warze an dem Fußgelenk des hintern Beines eines Pferdes, welche beinahe zwanzig Zoll im Umfang war. Sie bestand aus fünf oder sechs Auswüchsen von verschiedener Größe, und jeder war weh, roh und blutete. Das Thier war ein schönes, junges Mutterpferd, von guter Gestalt und Größe, aber zu der Zeit durch Fieber in schlechtem Stand.

Die Blutwarze hängt bisweilen wie ein Ball herab, und ist durch einen Hals oder Röhre mit der Haut verbunden. Ist dieses der Fall, so kann sie leicht beseitigt werden.

Behandlung.

Ist die Warze von der zuletzt erwähnten Art, so binde man eine mit Wachs bestrichene Schnur so fest als möglich um den Warzenhals. Hierdurch wird alle Circulation verhindert; die Nahrung

fehlt und in einigen Tagen löst sich die Warze von dem Hals und fällt ab.

In der Behandlung anderer Warzen ist eine starke Auflösung von ätzender Pottasche (caustic potash) das beste Mittel zur Entfernung der Auswüchse und zum Tödten der Warzwurzel. Man nehme ein Pfund rohe Pottasche (crude potash) und lasse dieselbe an der Luft liegen, bis sie zerfällt, mische dann etwas Wasser darunter und bestreiche die Enden der Warzen jeden Morgen — oder noch besser, jeden Morgen und Abend, mit dieser Auflösung vermittelst eines Lappens. Nach jedem Gebrauch sollte man die todte Masse auf der Warze abschaben oder abwaschen. Nach drei- oder viertägigem Gebrauch setze man zwei Tage aus und beginne dann aufs Neue.

Große Sorgfalt ist nothwendig, nicht allein, daß diese Auflösung blos auf die Warze kommt, sondern daß sie sich nachher auch nicht auf gesunde Theile ausbreitet. Durch gleichgültigen Gebrauch dieses starken Aetzmittels sind schon große Wunden entstanden. Dieses zu verhüten, nehme man ein Stück starkes Papier, schneide ein Loch von der Größe der Warze in dasselbe und lege es auf, während man die Auflösung aufsetzt. Eine noch bessere Methode, welche immer bei Blutwarzen befolgt werden sollte, ist, daß man rund um die Warze herum einen halben Zoll dicken Umschlag mit Talg macht, ehe das Aetzmittel gebraucht wird.

Bei Blutwarzen mag man mit der Behandlung jeden Morgen und Abend fortfahren, bis dieselben vernichtet sind. Bisweilen blutet die Warze während der Behandlung stark; in schlimmen Fällen mag es dann nothwendig sein, daß man dieselbe mit einem heißen Eisen brennt. Setze die Behandlung nach dem Brennen zwei Tage aus, ebenso wenn die Beine, welches oft der Fall ist, stark anschwellen. In der Regel jedoch kann die Behandlung nicht zu energisch sein. In sehr schlimmen Fällen beginne man mit Aderlassen, um die überfüllten Blutgefäße zu erleichtern; auch kann man mit Nutzen anstatt Pottasch-Auflösung verdünnte Salpetersäure (nitric acid) gebrauchen. Dieses muß ebenfalls mit der größten Sorgfalt nach obiger Anweisung angewandt werden.

Hat die Warze ziemlich abgenommen, so bestreiche sie mit einem in corrosives Liniment getauchten Lappen. Nach viertägigem Gebrauch setze man ebenso lang aus, und fange alsdann wieder an.

In der Zwischenzeit bestreiche die Warze mit Oel, Petroleum (coa. oil) ist dazu am besten. Ehe man das Liniment wieder anwendet, muß das Fett oder Oel mit Seifenwasser abgewaschen werden.

Die Kur der kleinen Samenwarzen erfordert keine so durchgreifenden Maßregeln, als die Heilung der Blutwarzen. Aderlassen an der Halsblutader und einige Gaben Schwefel und Harz sind gewöhnlich hinreichend. Oft verschwinden sie ohne alle Behandlung. Sitzen sie nicht in den Gelenken, so ist es nicht nothwendig, sich damit zu bemühen. Die gewöhnlich ganz kleinen Samenwarzen an der Nase und den Augenlidern kann man ungestört lassen; aber nicht die Blutwarzen, wie klein sie auch anfangs sein mögen. Man behandle sie sogleich, da anfänglich noch eine Kur möglich ist, was späterhin nicht mehr der Fall seyn dürfte.

Das Abschneiden großer Warzen ist wegen dem hartnäckigen, dabei eintretenden Bluten mit Gefahr verbunden. Nur das Ausbrennen der Wunde thut in solchen Fällen dem Bluten Einhalt, und dieses Verfahren mag zu einer schrecklichen Entzündung Veranlassung werden.

Wunde Nase.

Die Nasen mancher Pferde werden oft wund und sind manchmal mit Grind überzogen, während das Pferd sonst gesund zu sein scheint. Dieser Zustand mag die Folge von organischer Schwäche sein, wird aber in den südlichen Staaten häufiger von einem giftigen Unkraut, welches daselbst wächst, und wegen seinem eigenthümlichen Einfluß auf Pferde Nieß-Kraut (sneeze-weed) genannt wird, erzeugt. Es ist eine Pflanze, welche ein und einen halben Fuß hoch wird, steht sehr dicht bei einander und ist zur gewissen Zeit mit den alten Blättern der gelben Blüthe bedeckt. Die feinen Theile derselben schnupft das Pferd, wenn es in der Nähe der Pflanze grast, in die Nasenhöhlen, und dieses verursacht, daß die Nüstern außen wund werden. Besonders ist es der Fall, wenn das Pferd des Morgens, ehe der Thau weg ist, an solchen Plätzen weidet. Zu dieser Zeit wirkt selbst das grüne Unkraut als Gift. Junge Fohlen sind den Wirkungen dieser Pflanze am meisten ausgesetzt, und ihre Nase überzieht sich ganz mit Grind. Die Meinung, daß dieses Unkraut nicht allein den Pferden, sondern auch dem Rindvieh tödtlich sei, war ein-

mal allgemein verbreitet, doch hat man keinen hinreichenden Grund hiezu.

Die Nase wird oft durch anderes Unkraut und Ranken vergiftet, von denen manche, obgleich im Magen unschädlich, doch oft die Haut reizen, so daß sie schwürt. So z. B. vergiftet Stechapfelsamen (Jimson weed) die Nase des Rindviehs und der Schafe ebensowohl, als die der Pferde, und doch haben alle schon eine ziemliche Quantität von Blüthen und Knospen desselben nicht allein ohne Schaden, sondern zum Besten der Gesundheit gefressen.

Behandlung.

Merkurial-Salbe (mercurial salve) ist in solchem Fall ein passendes Mittel. Bestreiche die wunden Stellen damit und reibe sie mit einem kleinen Läppchen gut ein. Es mag am besten sein, die Salbe mit gleichen Theilen von Schmalz und Schwefel zu vermengen, ehe man dieselbe braucht. Man bestreiche die betreffenden Theile jeden Morgen, bis alle wunde Stellen, sowie der Grind geheilt sind.

Sattelgallen.

Nichts ist allgemeiner, als daß der Rücken des Pferdes durch den ungleichen Druck des Sattels erhitzt und wund wird, und dieses währt oft so lange, bis sich beschwerliche Beulen bilden. Dasselbe mag auch durch zu großen Druck anderer Theile des Geschirrs stattfinden.

Diese Verletzungen des Rückens haben verschiedene Namen erhalten, je nach der Gestalt, welche sie von dem Eintritt der Beschwerde bis zu der Ausbildung eiteriger Geschwüre angenommen haben. Oft entstehen Flecken auf der Haut unter dem Sattel, welche todt und ohne Blut zu sein scheinen; diese nennt man harte Sattelgallen ("warbles"). Wenn sie aufbrechen und Eiter ausfließt, heißen sie Eitergallen ("sit-fasts"). Nachdem das Geschwür verschwunden ist, wird oft der Sattel, ehe völlige Heilung bezweckt und die Stelle noch weich ist, zu früh aufgelegt. Das Reiben verursacht nun einen harten, beinahe hornartigen Ausschlag, welcher den sonderbaren Namen „Nabelgallen" ("navel gall") erhalten hat, weil er auf dem Rücken, dem Nabel (navel) gegenüber vorkommt.

So viele Namen für ein und dasselbe Uebel gereichen nur zur

Verwirrung und sind überflüssig, und man mag das Uebel in allen seinen Entwicklungen einfach als „Sattelgallen" bezeichnen.

Behandlung.

Die Behandlung muß sich nach den Verhältnissen, in welchen sich das Pferd, oder der, welcher es gebraucht, sich befindet, richten. Ist man zu Haus, so sollte das Pferd Ruhe haben und nichts arbeiten. In allen Fällen gebrauche das corrosive Liniment, welches die Wunden heilt, falls das Pferd nicht geritten wird. Man setze es täglich mit einem Lappen auf und trockne es gut mit einem heißen Eisen ein, bis die Heilung vollbracht ist.

Aber es mag sein, daß ein Reisender, während er weit von der Heimath entfernt ist, gewahr wird, daß sein Pferd schlimme Gallen hat, besonders bei warmem Wetter, oder daß durch den Gebrauch einer wollenen Decke der Rücken des Pferdes sehr erhitzt (scalded) ist, wodurch oft größere Wunden entstehen, als durch Satteldruck. Das Pferd ist nicht im Stande, den Sattel zu tragen, und doch muß es gebraucht oder mit Verlust verkauft werden. In einer solchen Lage ist die Bekanntschaft mit einem Mittel, welches entweder den Rücken heilt oder den Druck des Sattels verhindert, ein großer Vortheil.

Wir möchten Folgendes empfehlen: Sobald man die wunde Stelle gewahr wird, wasche man sie mit reinem, kaltem Wasser; nachdem sie trocken ist, lege man über die ganze Stelle ein Heftpflaster. Dasselbe sollte warm gemacht werden, so daß die Salbe darauf schmilzt und das Pflaster anklebt, worauf man es mit der Hand fest aufdrückt. Die beste Methode ist, heiße Kohlen oder ein heißes Eisen nahe zum Pferd zu stellen und damit das Pflaster zu erwärmen. Ist der Rücken geschwollen und hat sich Eiter gebildet, so schneide man ein Loch in das Pflaster, ehe man es auflegt, aus, damit der Eiter auslaufen kann.

Ein solches Pflaster verhindert die Reibung durch den Sattel oder die Decke, und die Salbe ist heilend. Es schließt ebenfalls die Luft aus, und ist beinahe so gut, als ein neues Stück Haut. Sollte sich dasselbe abschieben, so lege man ein anderes auf. Sollte sich eine Beule gebildet haben, so mag man ein Loch in die Decke schneiden, oder sie so zusammenlegen, daß die Stelle vom Satteldruck frei ist.

Bei dieser Behandlung mag man das Pferd beständig gebrauchen, und die Sattelgallen werden nicht allein nicht schlimmer, sondern heilen auch langsam. Dieses kann aber nur auf Reisen empfohlen werden. Wenn das Pferd zu Haus ist, sollte es nicht gesattelt werden, bis der Rücken völlig geheilt ist.

Verletzung des Ohrs.

Zu den vielen Mißhandlungen, welche an dem Pferd verübt werden, gehört das Kneifen und Reißen der Ohren. Ist das Pferd unruhig oder widerspenstig bei dem Beschlagen, so haben manche Hufschmiede den Gebrauch, das Ohr mit der Zange anzufassen, und gibt sich das Thier noch nicht zufrieden, so zieht der Schmied oder ein Gehülfe während dem Beschlagen mittelst einer Zange mit aller Macht an dem Ohr. Andere Personen schlagen dasselbe Verfahren ein, wenn sie ein wildes oder widerspenstiges Pferd bändigen wollen.

Auf solche Weise wird das Ohr oft schwer verletzt, und die Sehnen, welche die Ohren in ihrer aufrechten Stellung erhalten, werden manchmal abgebrochen, so daß sie herabhängen. Das Pferd hat über dieselben keine Controlle mehr, sondern sie baumeln bei jeder Bewegung des Kopfes herum. Schlimme Geschwüre sind oft die Folgen von diesen verwundeten Muskeln und Knorpeln des Ohrs; es sind schon Fälle vorgekommen, wo durch dieselben Ursachen eine fließende Wunde, ähnlich wie bei Genickfistel, an der oberen Seite des Ohrs nahe bei dem Kopfe hervorgerufen wurde.

Aber solche Mißhandlungen haben oft noch schlimmere Folgen. Geschwüre haben sich schon in der Höhlung des Ohrs im Kopfe gebildet, besonders durch Schläge auf den Kopf in der Nähe des Ohrs. Manche Personen sind so heftig und hitzig, daß wenn das Pferd die geringste Andeutung ihres Willens nicht befolgt, sie den nächsten Prügel ergreifen und dem Pferd über den Kopf schlagen.

Durch solche Gewaltthat wird oft bleibende Taubheit verursacht. Es gibt viele Pferde in diesem Lande, welche entweder ganz oder theilweise in einem oder beiden Ohren taub sind. Wie allgemein ist es, Pferde zu finden, welche auf keinen Befehl zu achten scheinen, es sei denn, derselbe werde ganz laut gegeben, und dann gehen sie so plötzlich vorwärts, als seien sie gerade zum Bewußtsein gekommen,

daß zu ihnen gesprochen wird. Bisweilen ist das Gehör gut auf der einen Seite, auf der anderen aber völlig verschwunden.

Behandlung.

Ist die Beschwerde eine äußere, so sollte die bei Fistel vorgeschriebene Behandlung befolgt werden. Ist es nichts anderes als eine Geschwulst oder Geschwür, so gebrauche man das corrosive Liniment; gebrauche aber Entenfuß (May-apple) Liniment, wenn sich schon Eiter sammelt. Ist ein Geschwür auswendig, so öffne man dasselbe an dem unteren Ende und durchsteche dasselbe mit der Lanzette von unten nach oben.

Ist das Geschwür aber in der Höhlung des Kopfes, so kann weder zur Linderung noch zur Kur viel beigetragen werden. Bisweilen aber kann man Linderung durch Einspritzen verschaffen, indem man mittelst einer kleinen Spritze oder Röhre das Augenwasser, welches man nach der Anweisung im XXIV. Kapitel zubereitet, in das Ohr einspritzt.

Wunde Ohren.

Bisweilen kommt ein grindiger, räudiger Ausschlag an den Ohrenspitzen vor, welcher sich von da ausdehnt, bis das ganze Ohr damit überzogen ist. Dieses ist eine echte Hautkrankheit, welche einigen Hautausschlägen ähnlich ist, die wir in einem vorhergehenden Abschnitt dieses Kapitels näher beschrieben haben.

Behandlung.

Man mache gutes, starkes Seifenwasser, wasche die Ohren mit demselben ab und schmiere sie mit Schwefelsalbe (sulphur ointment). Nachdem man dieses längere Zeit ohne Erfolg angewandt, so nehme man etwas Merkurialsalbe und bestreiche die betreffenden Stellen zwei bis drei Tage lang einmal des Tages. Nachdem man ebenso lang ausgesetzt, kann man wieder damit anfangen. Doch ist es selten nöthig, diese Salbe zu gebrauchen.

Ungeziefer.

Es ist hier am Platz, etwas über das Ungeziefer, diese Pest, mit welcher in der einen oder andern Form die ganze thierische Schöpfung

geplagt ist, zu sagen. Früher nahm man allgemein an, daß nur magere Pferde, welche sich überhaupt in einem schlechten Stand befänden, damit geplagt seien; aber wir wissen, daß während dem Krieg viele Pferde im besten Zustand davon befallen wurden. In solchen Fällen wurde die Plage wohl von einem Pferde auf andere übergetragen, und das Ungeziefer war ursprünglich sonstwo gebrütet worden.

Ohne Zweifel entstand es auf mageren, räudigen Pferden. Es ist ein Fluch, welcher schlechten Stallung, unreiner Luft, Unreinigkeit und Vernachlässigung folgt. Obgleich Ungeziefer auch bei Pferden, welche auf der Weide gehen, vorkommen mag, so wird es doch in neun Fällen aus zehn in schlechten Ställen erzeugt, und ist fast ohne Ausnahme da vorhanden, wo die Thiere unrein und überhaupt schlecht behandelt werden, und darum immer ein Beweis, daß es am Striegeln und Reinhaltung des Stalles fehlt.

Es ist immer schlimmer im Frühjahr, gerade ehe das Haar ausfällt; wird es aber auch dann nicht weggeschafft, so bleibt es bei manchen alten skelettenartigen Pferden das ganze Jahr. Alte Pferde sind damit mehr geplagt, als junge, rüstige. Es ist besonders eine Plage für junge Fohlen während des Winters, und mancher arme, magere, halbtodte Jährling ist schon durch Ungeziefer sehr heruntergekommen, und es mag der Farmer in vielen Fällen „den Läusen" die Magerkeit seines Fohlen, welche sonst unerklärlich ist, zuschreiben.

In einigen Fällen ist diese Plage die Folge von Krankheiten; aber häufiger erzeugt es dieselben, denn kein Thier kann lange gesund bleiben, wenn es voll Ungeziefer ist. Hautkrankheit, Räude, Hidebound und vielleicht andere Uebel werden dadurch hervorgerufen.

Behandlung.

Hat das Pferd keine chronische oder sonstige Krankheit, so kann man das Ungeziefer vertreiben durch bloßes Bestreichen der Haare mit Merkurial-Salbe, oder der niederschlagenden oder Schwefelsalbe. Taback vertreibt das Ungeziefer; aber dieses Mittel tödtet auch beinahe das Pferd und ist deshalb kein wünschenswerthes Heilmittel.

In Verbindung mit der Salbe, welche man braucht, sollte das Pferd hinlänglich Schwefel und Harz fressen. Drei Eßlöffel voll

Schwefel und einen voll Harz fein gestoßen mag man täglich im Futter geben.

Ein Wechsel aus dem Stall auf die Weide ist nachher die beste Medizin; kann dieses nicht stattfinden, so gebe man dem Pferd hinreichend gutes, gesundes Futter.

In allen Hautkrankheiten, wo alterirende Mittel nothwendig sind, kann man die Zubereitung, welche im siebenten Abschnitt des XXIV. Kapitels erwähnt ist, mit Vortheil gebrauchen. In manchen Fällen ist dasselbe auch ein gutes Ersatzmittel für Schwefel und Harz, und noch häufiger kann man es vielleicht in Verbindung mit letzterem gebrauchen.

Neuntes Kapitel.

Krankheiten des Gehirns und des Nervensystems.

Das Gehirn und Nervensystem der Pferde ist eben sowohl als das des Menschen manchen Zerrüttungen ausgesetzt; jedoch ist dies unserer Ansicht nach nicht so häufig in diesem Land als in Europa der Fall. Manche dieser Krankheiten sind Folgen von Verletzungen, andere sind einer Unordnung in der Gegend des Gehirns selbst zuzuschreiben, die dritte Klasse stellt sich in Folge einer Störung im Nervensystem ein. Verletzung des Gehirns endet fast immer mit dem Tod.

Eine große Mehrzahl der Gehirnkrankheiten der Pferde rührt vom Druck her, oder es findet bei allen Hirnkrankheiten wenigstens mehr oder weniger Druck statt. Dieser Druck auf das Gehirn mag auf dreierlei Arten entstehen — durch die Knochen, durch Wasser und durch Blut. Auf der innern Seite der Schädelknochen entstehen oft Knochengewächse (Aftergebilde), welche nach Innen auf das Gehirn drückend, Krampf und Tod verursachen. Aehnliche Folgen werden bisweilen verursacht durch grausame Schläge auf den Kopf, besonders bei Fohlen, bei welchen der Knochen noch weich und biegsam ist.

Wasser im Gehirn.

Es ist dies eine Ansammlung einer zähen Flüssigkeit zwischen der Membrane (Haut) oder den Höhlungen und Durchgängen im Gehirn. Bei ausgewachsenen Pferden kommt es selten vor, wohl aber häufiger bei jungen Fohlen. Dieses Uebel verursacht fast immer Verunstaltung, und gewöhnlich eine ziemliche Ausdehnung des Kopfes. Das damit behaftete Fohlen stirbt gewöhnlich bei der Geburt oder kurz nachher; manchmal aber schleppt es sich auch noch Monate lang hin.

Wir wissen kein Mittel für diese Krankheit. Bisweilen mag die Natur stark genug sein, das Leiden zu überwinden, hierauf kann man jedoch keinerlei Hoffnung gründen.

Schlagfluß (apoplexy).

Schlagfluß wird verursacht durch den Druck des Blutes auf das Gehirn, und ist bei den Menschen etwas gewöhnliches. Die Farmer werden selten etwas damit zu thun bekommen, und sie würden vielleicht erstaunen, wenn sie wüßten, wie viel Pferde jährlich daran zu Grunde gehen. Der Tod des Thieres wird gewöhnlich einer andern Krankheit zugeschrieben, und die Behandlung, in Uebereinstimmung mit der verkehrten Ansicht, beschleunigt in neun Fällen aus zehn das Ende desselben. Vielleicht ist beinahe der vierte Theil der schlimmen Anfälle, welche mit dem Namen Würmer (bots) bezeichnet werden, nichts als Schlagfluß; und wir wagen zu sagen, daß in den nördlichen Staaten, in Europa und andern Plätzen, wo Gras genug wächst, die Krankheit, welche von Thierärzten, dem Farmer und Anderen Koller, auch Schwindel (blind staggers) genannt wird, in den meisten Fällen nichts anderes ist, als das erwähnte Uebel. Wie bereits bemerkt, weiß man von den schrecklichen Plagen der südlichen Staaten (blind staggers) nördlich von dem 36. Breitengrade wenig. Schlagfluß trifft selten andere als vollblütige Pferde. Manchmal mag diese Krankheit auch die Folge einer anderen sein, und gewiß ist, daß abgemagerte Pferde, welche eine Zeitlang nichts zu thun hatten und gut gefüttert wurden, leicht einen Schlagflußanfall bekommen. Dasselbe ist mit jungen Fohlen während des Zahnens der Fall. Aber nach allem ist Vollblütigkeit, welche gewöhnlich durch gutes und zu starkes Füttern und zu wenig Bewegung erzeugt wird, die Hauptursache von Schlagfluß.

Glücklicherweise herrscht jetzt, hinsichtlich der zur Schönheit des Pferdes erforderlichen Fleischmasse, eine von der früheren verschiedene Ansicht. Es wird jetzt nicht als nothwendig erachtet, das Thier so fett zu machen wie Mastvieh, noch glaubt man, es sei gut, dasselbe fast die ganze Zeit einzusperren, ohne ihm Bewegung zu machen. Schlagfluß ist durch Schwindel und wilde Bewegung, und beinahe immer durch einen stolperigen Gang gekennzeichnet, weshalb diese Krankheit auch so oft für Koller angesehen wird. Die schlimmsten

Symptome in der nächsten Stufe sind ein starker Schweiß, ein Zittern des ganzen Körpers, besonders der Knie, ein wilder, stierer Blick, ein Zucken der Haut und Zerren der Ohren. Die Mehrzahl der Farmer und die Hälfte der modernen Pferdedoktoren würden alles dieses als die Symptome von Würmern (bots) bezeichnen und den Magen des Thieres mit widerlicher Arznei füllen, womit die Würmer entfernt werden sollen, was aber nur die Schmerzen vermehrt, wenn nicht sogar den Tod verursacht.

Alles dieses ist reiner Unsinn. Das Pferd braucht keine Arznei. Der Zustand des Organismus schließt in solchem Fall den Gebrauch von Arznei aus. Die Krankheit entsteht durch Aufregung der Nerven, das ganze Nervensystem ist in schrecklicher Unordnung und das Gehirn — der große Empfindungssitz aller Nervenkräfte — ist zusammengepreßt. Eine große, plötzliche Zuführung von Blut im Kopf hat stattgefunden. Das ganze Gehirngewebe von Nerven und Blutgefäßen ist schrecklich zusammengepreßt und das Gehirn, anfänglich durch den Druck der überfüllten Gefäße betäubt, wird gelähmt und seine Thätigkeit hört auf; die äußeren Symptome bestehen dann im Aufhören der Empfindung und willkürlichen Bewegung.

Die Ursache dieses Blutflusses zum Kopf ist nicht eine Veränderung oder Krankheit im Gehirn selbst. Eine allgemeine Zusammenziehung der Gefäße hat eine ungewöhnliche Quantität Blut angehäuft; oder es mag auch sein, daß gewaltsamer äußerlicher Druck, wie der durch ein enges Kummet verursachte, die Rückkehr des Blutes vom Gehirn zum Herzen verhindert hat. Die Ansammlung von Fett oder eine übermäßige Zunahme an Fleisch am ganzen Körper an den Kanälen der Blutgefäße hin, verursacht eine solche Zusammenziehung ihrer Seiten, und erzeugt Vollblütigkeit, weshalb es gefährlich ist, ein Thier zu überfüttern und allzusehr zu schonen.

Aber der Umstand, daß zu viel Blut vorhanden ist, ist nicht das einzige Uebel, sondern das Blut ist auch dick und von unnatürlicher dunkelrother, fast brauner Farbe. Durch die Zusammenziehung der Blutgefäße wird dieses krankhafte Blut in größerer Quantität dem Herzen zugeführt, als es dieses Organ zu ertragen im Stande ist. Das Herz ist voll und kann nichts mehr aufnehmen; das vom Gehirn zurückkehrende Blut kann nicht weiter, die Gurgelader an der Seite des Halses ist aufs äußerste ausgedehnt; die Gefäße des Gehirns,

welche ebenfalls ungeheuer ausgedehnt sind, drücken stark auf die weiche Gehirnmasse, und das Blut steht still, die Thätigkeit der Nerven hört auf und das Pferd fällt todt nieder.

Alles dieses mag nicht mehr Zeit erfordern, als wir zur Beschreibung gebraucht haben, manchmal mag es aber auch stundenlang dauern.

Das Uebel, welches einen solchen Anfall herbeigeführt hat, mag sich schon Monate und Jahre lang entwickelt haben. Irgend Jemand, der sein Pferd stark füttert, bis das Thier recht fett ist, und ihm während dieser Zeit wenig Bewegung verschafft, braucht sich nicht zu wundern, wenn er des Morgens in den Stall geht und findet den Liebling todt oder tödtlich am Schlagfluß erkrankt.

Der Anfall tritt ohne bedeutende Warnungszeichen, oft ohne die geringsten ein. Wenn das, was die Farmer „Würmer" oder „Staggers" nennen, durch die hier beschriebenen Symptome gekennzeichnet ist, so ist der Fall ein bedenklicher. Eine der Wirkungen dieser Krankheit verdient besondere Berücksichtigung, und zwar die, daß, selbst wenn die Symptome des Schlaganfalls nur schwach waren, die Augen bedeutend leiden. Nicht wenige Augenkrankheiten und selbst Blindheit haben ihren Ursprung in Schlagflußanfällen. Youatt sagt: Es ist nicht die gewöhnliche, vom grauen Staar erzeugte Blindheit, sondern ein eigenthümliches, glasiges Aussehen der Augen. Wenn die Geschichte dieser blinden Pferde erzählt werden könnte, so würde sich zeigen, daß sie Anfällen von Stumpfheit und Ohnmacht unterworfen waren, welche durch schlechte Behandlung, übermäßige Arbeit u. s. w. herbeigeführt worden.

Wir haben zwar die Symptome und die Entwicklung des Schlagflusses bereits ausführlicher beschrieben, jedoch ist die Abhandlung Youatts über denselben Gegenstand so vollständig und befriedigend, daß wir uns des Vergnügens nicht erwehren können, die Stellen unsern Lesern anzuführen:

„Das Pferd ist etwas schlecht auf den Füßen, träger als gewöhnlich, und dumm, und hat gewöhnlich einen stolpernden Gang. Zwar verschwindet dies wieder, nachdem es eine Weile draußen ist, kehrt aber in schlimmerem Grad wieder zurück, bis es zuletzt der Unachtsamste beobachtet. Das wirkliche Krankseln des Pferdes wird vielleicht zuerst an dem Niederhangen des Kopfes erkannt. Es legt denselben

auf die Krippe, oder ist gezwungen, dieses zu thun, oder den Kopf gegen die Wand zu drücken, und es scheint, als ob ein nicht unbedeutender Theil des Körpergewichts auf dem Kopf des Thieres liege. Währenddem es so steht, balancirt es sich von einer Seite zur andern, als wenn es jeden Augenblick fallen wollte, so daß es gewöhnlich gefährlich ist, neben ihm zu stehen, oder es zum Gang anzutreiben, denn es fällt unverhofft. Wenn es die Schnauze in eine Ecke bringen kann, bleibt es oft in dieser Stellung bewegungslos eine geraume Zeit stehen, und stürzt dann zusammen, als wenn es geschossen worden wäre; im nächsten Augenblick ist es jedoch wieder auf den Füßen. Es schläft, oder scheint während des Stehens zu schlafen, oder ist wenigstens ganz und gar bewußtlos. Wird es aufgeschreckt, so blickt es unbekümmert um sich her. Vielleicht nimmt es etwas Heu, das ihm angeboten wird, aber ehe dies halb gekaut ist, schließt es die Augen und schläft wieder mit dem Futter im Maul ein. Bald darauf wird es vielleicht noch einmal aufgeweckt; es öffnet die Augen; aber der Blick ist ein starrer. Man hält ihm die Hand vor, aber die Augen schließen sich nicht; es wird zu ihm gesprochen, aber es hört nicht. Die letzte freiwillige Bewegung, welche es macht, ist gewöhnlich ein Versuch zu saufen, aber es hat zu wenig Kraft in den Muskeln zum Schlucken und die Flüssigkeit läuft aus den Nasenlöchern zurück.

„Sodann fängt es an zu schäumen. Sein Athem ist schwer und laut. Das Athemholen kommt nunmehr durch den Einfluß organischer Nerven zu Stande, denn die des animalischen Lebens versagen ihren Dienst. Der Puls ist langsam und unterdrückt, die Halsader aber ist bis zum Bersten ausgedehnt, die Schnauze ist kalt, es mistet und harnt unwillkürlich; es knirscht die Zähne, ein Zucken überkommt das Gesicht und befällt die Glieder, welches oft in heftige Krämpfe übergeht, während deren Dauer das Pferd sich auf eine schreckliche Weise schlägt, aber selten sonstigen Schaden anrichtet. In den meisten Fällen dauern diese Convulsionen nicht lange. Alle Lebenskräfte sind unterdrückt und der Tod endet die Leiden schnell. Bei einer Untersuchung nach dem Tode findet man im ganzen Blutadersystem Blutanhäufungen, und die Gefäße des Gehirns sind von schwarzem Blut besonders aufgedunsen. Bisweilen jedoch ist keine Entzündung im Gehirn oder den Gehirnhäutchen, aber der Magen

enthält entweder eine ungewöhnliche Masse Speise, oder die inneren Eingeweide sind mit schlechter fauler Substanz überladen."

Behandlung.

Die Symptome des Schlagflusses zeigen die Behandlungsweise deutlich an. Der Magen selbst bedarf keiner Arznei, mag aber als Mittel gebraucht werden, dem Nervensystem Heilmittel zuzuführen. Da der Tod durch eine Blutanhäufung in der Gegend des Gehirns herbeigeführt wird, so sollte man vor allem einen Aderlaß vornehmen. Man öffne die Halsblutader so schnell als möglich und lasse das Blut laufen, bis sich die Farbe in hellroth verwandelt. Der Einschnitt, welcher mit der Lanzette oder Fliete gemacht wird, sollte groß sein, damit das Blut reichlich ablaufen kann. Eine Reaktion muß hervorgerufen und das Blut so schnell als möglich aus der Gegend des Gehirns gezogen werden. Derjenige, welcher die Operation vornimmt, muß selbst beurtheilen, wie viel Blut er zu entziehen hat, da dieses sehr verschieden ist in verschiedenen Fällen; aber die Regel, es fließen zu lassen, bis das Pferd anfängt zu schwanken, zu zittern oder zu blasen, sollte beobachtet werden.

Dann gebe man eine Pinte heißes Salzwasser mit einem Theelöffel rothen Pfeffer (Cayenne pepper) und eine halbe Unze Laudanum (laudanum) vermischt. Youatt verschreibt Enzian (gentian) und Ingwer (ginger). Dieses ist sehr gut, aber sehr mild, und hat in unserer Praxis nicht den Forderungen entsprochen, wirkt jedoch sehr gut, nachdem die oben angegebene Arznei gebraucht wurde, und man bereite die Medizin wie folgt: Eine halbe Unze pulverisirten Enzian (gentian), ebenso viel Ingwer (ginger) und vier Unzen Bittersalz (epsom salt). Dieses reicht für zwei Gaben. Man gebe die erste Dosis vier Stunden nach dem Laudanum und die andere zwölf Stunden später. Ein Einschläferungsmittel ist nothwendig, sowohl als ein beruhigendes und krampfstillendes. Alles dieses ist in dem anempfohlenen Mittel enthalten. Der Pfeffer erwärmt und stimulirt, das Laudanum schläfert ein, und alle hier angegebenen Arzneien sind antiseptisch (gegen Fäulniß).

Sobald das Pferd etwas still und ruhig geworden, sollten Aloepillen gegeben werden,—man nimmt von einer halben bis zur ganzen Unze Aloe, mischt dies mit Mehl und bereitet Pillen daraus, legt dieselben

hinten auf die Zunge, und das Pferd wird sie hinunterschlucken. Außerdem ist nicht mehr viel erforderlich. Hat man die Krankheit bisher erfolgreich behandelt, so ist Grund vorhanden, auf eine Kur zu rechnen.

Auf das Futter muß große Sorgfalt verwendet werden, und man darf nur leichtes Futter reichen, z. B. Maisch, grünes Futter und Weide. Pferde, welche viel auf der Weide gehen, bekommen selten Schlagfluß. Es ist eine Stallkrankheit.

Nach der Heilung lasse man das Pferd nicht wieder fett und mastig werden, sonst kehrt der Anfall gewiß wieder zurück. Ein Pferd, welches einmal den Schlagfluß hatte, bekommt denselben später leicht wieder. Die Geneigtheit dazu liegt in der Zunahme an Fleisch und Fett, welche Ursache man sorgfältig zu vermeiden suchen sollte. Schweres Futter mag in einigen Tagen einen Rückfall bewirken.

Wasserscheu, Wuth (rabies, hydrophobia, or madness).

Von dieser schrecklichen Krankheit wissen wir außer dem, was wir in Büchern darüber gelesen, wenig. Sie kommt unter Pferden, besonders denen in Amerika, sehr wenig vor, und wir sind überzeugt, daß sie keinen andern Ursprung hat außer dem Biß von tollen Hunden. Aber selbst tolle Hunde sind selten, denn obgleich sie bisweilen in Städten gefunden werden, kommt Hundewuth auf dem Lande nicht oft vor. Während unsrer ausgedehnten Reisen durch zweiundzwanzig Staaten der Union sind wir nie einem tollen Hunde begegnet und haben von nur einigen wirklichen Fällen von Hundewuth gehört.

Englische Schreiber sagen, daß es gefährlich sei, einen Hund im Pferdestall zu lassen, weil derselbe toll werden und die Pferde beißen möchte. In unserm gesegneten Lande hegt man diese Furcht nicht, hat auch nicht die geringste Veranlassung dazu.

Wir freuen uns, daß wir berechtigt sind, diese Krankheit eine ausländische zu nennen, denn alle Thierärzte stimmen darin überein, daß sie unheilbar sei.

Fallsucht (fits, or epilepsy).

Obgleich man ihr selten begegnet, so ist die Fallsucht doch in den

Ver. Staaten nicht unbekannt. Ein Pferd, welches an Fallsucht leidet, kommt der Raserei nahe. Es hat einen wilden, feurigen Blick, bäumt sich und schlägt umher und ist gewöhnlich vom Anfang bis zu Ende des Anfalls unlenksam. Mit dem Fortschritt der Krankheit überfällt es ein nervöses Zittern; zuletzt fällt es nieder und liegt in betäubenden, schrecklichen Krämpfen. Die Dauer dieser Anfälle ist verschieden; sie währen von einigen Minuten bis zu einer beträchtlichen Dauer.

Nach einer Weile verschwindet die Betäubung, oder die Krämpfe hören auf; das Pferd steht auf, schüttelt sich, als ob nichts vorgefallen sei, geht davon und fängt an zu fressen.

Ob eine Kur bewerkstelligt werden kann, falls ein Pferd die wirkliche Fallsucht hat, ist zweifelhaft. Manche Autoren rathen dem Farmer, ausfindig zu machen, was die Ursache ist, und machen ihm etwas Hoffnung zur Heilung. Aber wir haben noch von keinem Fall gehört, wo eine Heilung auf zufriedenstellende Weise nachgewiesen wurde. Ein Pferd, welches die Fallsucht hat, ist ein gefährliches Thier, und ein Farmer, welcher sein eigenes Interesse sowohl als die Sicherheit seiner Familie berücksichtigt, thut wohl, wenn er es hinschafft, wo es keine Gelegenheit hat, Unheil anzustiften.

Hirnentzündung (inflammation of the brain, or phrenitis).

Diese Krankheit, obwohl sie in diesem Lande nicht allgemein vorkommt, ist häufiger als die Fallsucht. Es gibt zwei Arten, oder vielmehr, Gehirnentzündung mag von zwei Ursachen herrühren. Erstens von dem Gehirn selbst, in welchem Fall man sie willkürliche Entzündung heißt; und zweitens von einer andern Krankheit, und dann wird sie „symptomatisch" genannt.

Die letzte Art ist die einzige Erscheinung der Krankheit, mit welcher wir praktisch bekannt sind. Es ist diese, welche die endliche Ursache des Todes ist in allen schlimmen Kollerfällen (blind staggers) im Süden. Bisweilen ist auch Schlagfluß dabei, und heftiger Rheumatismus verursacht oft leichte Gehirnentzündung. Einen Fall willkürlicher Entzündung, oder Fieber des Gehirns, haben wir noch nie gesehen. Diese Art der Krankheit mag da und dort in diesem Lande vorkommen, aber es ist gewiß nicht unrecht, dieselbe als eine euro-

päische Krankheit zu bezeichnen, und hier wollen wir den Engländer*) selbst reden lassen:

„Manchmal kommt primäre Entzündung des Gehirns oder der Gehirnhäute, oder bisweilen auch beides vor, häufiger jedoch die der Gehirnhäute.

„Was auch immer der Ursprung einer solchen Erscheinung sein mag, die ersten Symptome sind kaum verschieden von denen des Schlagflusses. Das Pferd ist träg, betäubt, schließt die Augen; es schläft, während es frißt, und schlummert, bis es niederfällt. Der Puls ist langsam und träge, der Athem schwer und unterdrückt. Die Symptome mögen bezüglich der Dauer und Größe verschieden sein, aber nicht in ihrer Art.

„Das an der Gehirnentzündung leidende Pferd ist jedoch nicht so völlig betäubt und in dem Maße schläfrig als ein solches, welches vom Schlagfluß befallen wurde. Die Augen sind in gewissem Grade für das Licht empfänglich, und das Thier ist etwas lenksamer oder wenigstens empfindlicher; es fährt zusammen, wenn man es schlägt, während das andere gewöhnlich die Peitsche nicht achtet.

„Hinsichtlich der Dauer der anfänglichen Symptome bemerkt man etwas Unterschied. Rührt der Schlagfluß von Ausdehnung des Magens her, so vergehen kaum vierundzwanzig oder sechsunddreißig Stunden, ehe eine Heilung bewirkt ist, oder der Magen zersprengt, und das Pferd ist verloren. Kommt es mehr von Unterdrückung der Verdauungsorgane als von wirklicher Ausdehnung des Magens und von der Wechselwirkung, welche zwischen dem Magen und dem Gehirn besteht, so schreitet die Krankheit fort — wird von Stunde zu Stunde schlimmer, und dieser schlummernde Zustand dauert zwei oder drei Tage. Der Schlagfluß des mit Gehirnentzündung behafteten Pferdes verrichtet sein Werk oft in einigen Stunden.

„Wenn es klar ist, daß das Pferd an Gehirnentzündung leidet, muß man Aderlaß vornehmen und Abführungsmittel eingeben, wodurch dem Patienten oft größere Erleichterung verschafft wird, während er durch solche energische Behandlung auch vielleicht geheilt werden mag. Hat man aber die goldene Stunde verschwinden lassen, oder bleiben die angewandten Mittel erfolglos, so erfolgt die schrecklichste

*) Youatt: Amerikanische Ausgabe, Seite 98.

Reaktion. Das Auge glänzt; die Augenhaut wird plötzlich roth und bildet einen furchtbaren Kontrast mit der durchsichtigen Hornhaut; der Augapfel ist ausgedehnt; die Nasenlöcher, welche vorher sich kaum bewegten, dehnen sich aus, zittern und sind thätig, die Ohren stehen aufrecht oder sind nach vornen gerichtet, als ob das Thier den geringsten Schall auffangen wolle. Der Athem wird kurz und schnell, und das Pferd, welches immer mehr aufgeregt wird, zittert bei der geringsten Bewegung. Die Aufregung des Thieres nimmt, man kann sagen, bis zur Raserei zu, aber das Pferd hat in allem, was es thut, weder Zweck noch Ziel. Es schlägt gewaltig um sich, springt nach jeder Richtung, stellt sich auf die hintern Beine, dreht sich um und um, und stürzt dann mit furchtbarer Gewalt zurück, und bleibt eine Zeitlang erschöpft liegen. Die Symptome haben nachgelassen, aber vielleicht nur für eine Minute oder zwei, möglicherweise für eine Viertelstunde. * * *

„Der zweite Anfall ist schrecklicher als der erste. Das Thier wirbelt aufs neue herum, stürzt und fällt. Es faßt seine Decke und reißt sie in Stücke; vielleicht ohne Gefühl und Bewußtsein beißt und zerrt es sich selbst. Es stürzt auf Alles in seiner Nähe los, hat aber weder Absicht noch Zweck dabei.

„Eine Unterbrechung und ein immer schlimmerer Anfall folgt dem andern, bis es erschöpft ist und ruhig wird; aber diese Ruhe ist nicht zurückgekehrtes Bewußtsein, sondern eine Betäubung. Dieses dauert eine Zeitlang, wonach das Thier aufs neue anfängt, unruhig zu werden, aber vielleicht unvermögend ist, aufzustehen; es bäumt sich und zuletzt macht Erschöpfung seinem Leben ein Ende.

„Es gibt nur zwei Krankheiten, mit welchen Gehirnentzündung verwechselt werden kann, und diese sind Windkolik und Wuth. Bei Windkolik fällt das Pferd nieder und steht auf, es wälzt sich und schlägt nach dem Leib, aber seine Bewegungen sind zahm im Vergleich mit denen, die das mit Gehirnentzündung behaftete Thier ausführt. Es hat keine willkürlichen Krämpfe in irgend einem Glied, besitzt völliges Bewußtsein und blickt traurig an seine Seite, als wollte es den Sitz der Schmerzen andeuten. Der schöne, aber schrecklich aufgeregte Blick des einen und der mitleidige, besorgte Blick des andern sind sehr verschieden, und wenn man zu ihm kommen kann, so kann der schnelle, schlagende Puls des einen und der fast,

besonders im Anfang, natürliche des anderen nicht leicht verkannt werden.

„Bei Wasserscheu oder Wuth, wenn dieselbe die Form der Raserei annimmt, zeigt sich mehr Gewaltthätigkeit, als bei Gehirnentzündung, und das Thier verfolgt einen Zweck dabei und will Unheil anrichten, wobei es oft die List gebraucht, den Gegenstand in seine Nähe kommen zu lassen, um ihn zu vernichten. Dem wasserscheuen Pferde entgeht keine Bewegung und es erkennt jede Person; aber es hat ein Gefühl und Verlangen — zu vernichten und zu zerstören."

Lähmung (palsy).

Während zwanzigjähriger Praxis ist uns noch kein Fall primärer Lähmung vorgekommen. Die wenigen Fälle von Lähmung, welche wir beobachtet, wurden alle durch andere Krankheiten veranlaßt und theilten immer das Schicksal derselben. Wurde das Pferd von den andern Uebeln geheilt, so verschwand die Lähmung, im andern Fall nicht.

Lähmung entsteht durch gehemmte oder vernichtete Nerventhätigkeit. Es wird gewöhnlich angenommen, daß diese Krankheit die Folge von der Verletzung des Rückenmarks (spinal-cord) ist, in Folge dessen die Hüfte und Schenkel und andere Theile des Hinterkörpers theilweise gelähmt werden.

Behandlung.

Diese wird durch die Beschaffenheit der Krankheit deutlich angezeigt. Man lasse zwei- oder dreimal Ader in einem Zwischenraum von zehn Tagen; das erstemal entziehe man eine Gallone Blut, nachher jedesmal die Hälfte. Man laxire das Thier gut; gebe eine halbe Unze Aloe in einer Pille, und in gehöriger Zeit nachher ein Viertelpfund Bittersalz (epsom salt). Man wende dann das magische Nerven-Liniment (magic nerve) zweimal des Tages da an, wo sich Rücken und Hüfte verbinden. Scheint dieses unzulänglich zu sein, so gebrauche man statt dessen corrosives Liniment zwei bis drei Tage lang.

Bei kaltem Wetter bedecke man das Pferd mit einer guten wollenen Decke, um es so viel als möglich vor der Kälte zu schützen. Es sollte nur leichtes, abführendes Futter gegeben werden, vorausgesetzt, daß dasselbe nicht Durchfall verursacht. Starkes erhitzendes Futter mag das Pferd tödten.

Wahnsinn (insanity).

John Bull's Pferde sowohl wie seine Hunde scheinen nicht allein mehr am Gehirn zu leiden, als die unsrigen, sondern zeigen auch hie und da die eigenthümlichsten, höchst überraschenden Natureigenheiten. Würde irgend ein angesehener amerikanischer Schreiber sich herablassen und über Wahnsinn der Pferde schreiben, so würde die Mehrzahl seiner Leser fragen, ob seine eigenen Verstandeskräfte in einem viel besseren Zustande seien; doch als eine kuriose unterhaltende Einschaltung in der Geschichte thierärztlicher Wissenschaft in andern Ländern sind wir versucht, dieses Kapitel mit Anführung einer Anekdote zu beschließen, welche der schon erwähnte berühmte Schreiber Youatt als eine Illustration in seinen Bemerkungen über „Wahnsinn" gebraucht.

„Ein sieben Jahre altes Pferd erregte besondere Aufmerksamkeit durch seine Dummheit und den eigenthümlichen wandernden Ausdruck des Gesichts. Wenn es etwas sah, welches es nicht gewöhnt war zu sehen, oder einen plötzlichen oder ungewöhnlichen Schall hörte, ob er nah oder fern war, oder das Korn wurde in die Krippe geworfen, ohne daß es vorher gestreichelt oder zu ihm gesprochen wurde, so erschrak es in einem fast unglaublichen Maße; es zog sich plötzlich zusammen, jedes Glied zitterte und es versuchte mit Gewalt durchzugehen. Nach einigen vergeblichen Anstrengungen, loszukommen, arbeitete es sich in solche Raserei hinein, daß es gefährlich war, ihm nahe zu kommen. Diesem aufgeregten Zustand folgten die heftigsten Krämpfe, welche nicht nachließen, bis entweder die Halfter zerrissen war, oder es auf sonstige Weise von seiner Befestigung loskam. Es wurde dann wieder ruhig, ließ sich nach dem Stall führen, und man konnte sonst nichts Besonderes wahrnehmen, als den unruhigen, wandernden, dummen Blick des Gesichts. Es hatte einem grausamen Soldaten gehört, welcher es schändlich geschlagen hatte; früher war es ganz ruhig und lenksam gewesen.

„Ein piemontesischer Offizier besaß ein prachtvolles und in jeder anderen Beziehung brauchbares Mutterpferd, das aber eine besondere Eigenthümlichkeit an sich hatte, welche es sehr gefährlich machte — dies war ein entschiedener Abscheu vor Papier, welches es augenblicklich erkannte, sobald es dasselbe sah, selbst im Dunkeln, wenn zwei Blätter zusammen gerieben wurden. Die Wirkung, welche Papier

auf dieses Thier hervorbrachte, war so schnell und gewaltig, daß es verschiedene Male den Reiter abwarf. Es hatte nicht die geringste Furcht vor Gegenständen, welche die meisten Pferde erschrecken. Es achtete weder die Musik, noch das Pfeifen der Kugeln, den Donner der Kanone, das Lagerfeuer oder das Geklirr der Waffen. Das Geräusch und Durcheinander der Schlacht machte keinen Eindruck auf dasselbe, ebensowenig das Wahrnehmen irgend eines anderen weißen Gegenstandes. Kein anderer Schall wurde beachtet, aber das Ansehen oder Rauschen des Papiers machte es närrisch.

„Ein Mutterpferd war ganz lenksam, verrieth keine Abneigung gegen ein menschliches Wesen, noch gegen andere Thiere oder Pferde, ausgenommen, wenn sie von hellgrauer Farbe waren; im Augenblick, wo es ein graues Pferd sah, stürzte es drauf los und machte einen schrecklichen Angriff. Dies geschah zu jeder Zeit und allenthalben. Es leistete Alles, was gewünscht werden konnte, auf dem Exercierplatz, auf dem Weg, im Glied, bei dem Gefecht und im Stall, aber sobald es ein graues oder weißes Pferd erblickte, ließ es nicht nach, bis es den Reiter abgeworfen oder die Halfter zerrissen hatte, und rannte dann auf den eingebildeten Feind in der größten Wuth los.

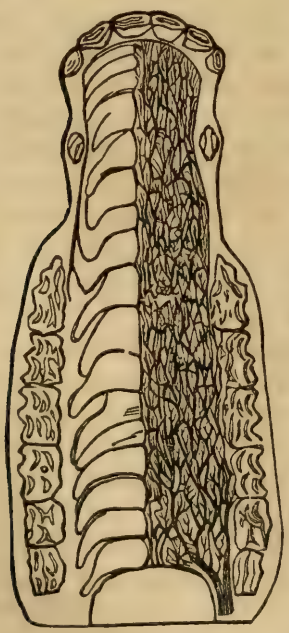
„Ein anderes Mutterpferd wurde niemals erschreckt, ausgenommen durch weiße, leblose Gegenstände, z. B. weiße Mäntel, Röcke und besonders weiße Federn. Es floh vor denselben, wenn möglich, konnte es dieses nicht, so stürzte es darauf los, schlug darnach mit den Vorderbeinen und zerriß sie mit den Zähnen.

„Diese Fälle sind von andern ausgewählt, weil sie dem, was man bei einem menschlichen Wesen Wahnsinn nennen würde, nahe kommen. Dieser Wahnsinn beschränkt sich auf einen Gegenstand — es ist eine Art von Monomanie, und darf mit Recht mit Wahnsinn bezeichnet werden. Eins von den erwähnten Pferden, das zweite, wurde durch lange und gütige Behandlung von der wahnsinnigen Furcht befreit, und wurde völlig gelassen und brauchbar; die andern drei boten allen Mitteln zur Heilung, zu welchen auch Zwang gehörte, Trotz."

Zehntes Kapitel.

Krankheiten der Zähne und des Maules.

Diese Figur ist eine Darstellung des Gaumens und der Zähne im Vorderkiefer des erwachsenen Pferdes. Man sieht sechs Schneidezähne, zwei Hackenzähne, welche auch Hau- oder Fangzähne genannt werden, und zwölf Backen-, Mahl- oder Stockzähne. Auf einer Seite ist das Dach der Maulhöhle unverändert dargestellt, so daß die Hervorragungen der Schleimhaut des harten Gaumens deutlich zu sehen sind; auf der anderen Seite sind die Hervorragungen entfernt, um das unterliegende Gewebe der Blutgefäße und Nerven zu zeigen.



Wir sind nach sorgfältiger Beobachtung überzeugt, daß die Zähne des Pferdes viel häufiger, als man geneigt ist zu glauben, Schmerzen und Leiden verursachen. Youatt sagt über diesen Gegenstand: „Man ist geneigt, das Zahnen als etwas ganz Unbedeutendes zu betrachten, und denkt nicht daran, daß auch das Pferd darunter viel leiden und sogar ernstlich erkranken kann; wer jedoch oft junge Pferde beobachtet, wird zuweilen einen fieberischen Zustand bemerken, den er nur dieser Ursache zuschreiben kann. Fieber, Husten, Entzündungen der Schleimhäute, Augenkrankheiten, Haut-

leiden, Abweichen, Ruhr, Appetitlosigkeit und allgemeine Störungen des Organismus können oft vom gründlichen Beobachter auf das Zahnen zurückgeführt werden.

Es sollte zur Regel gemacht werden, von der nur selten abzuweichen ist, dem jungen, zahnenden Pferde jedesmal, wenn es von Fiebern befallen wird, in das Maul zu schauen, und im Falle die Zähne stark hervortreten und das Zahnfleisch heiß und angeschwollen ist, einen kreuzförmigen Einschnitt über die Zähne zu machen. „Hierdurch," sagt Mr. Percivall, „habe ich schnelle Linderung entzündlicher Anfälle der Luftröhrenschleimhaut erfahren, habe gesehen, daß Husten, lymphatische und andere Drüsengeschwülste und Hautausschläge schnell beseitigt wurden, daß Unterleibsleiden verschwanden, der Appetit wiederkehrte und die allgemeine Gesundheit hergestellt wurde."

Vielleicht wird der erste Eindruck dieses Auszugs der sein, daß er übertrieben ist, und doch würden wenige erfahrene Pferdeärzte es wagen, die allgemeine Richtigkeit desselben in Zweifel zu ziehen.

Die ersten Zähne kommen sehr früh zum Vorschein, doch sind sie nicht dauerhaft und werden deshalb mit vorrückendem Alter des Füllens von neuen, größeren und den Bedürfnissen des erwachsenen Rosses besser entsprechenden Zähnen verdrängt. Der Ausbruch der Milch-, sowie der bleibenden Zähne wird mit dem Ausdruck „Zahnen" bezeichnet.

Das Pferd sollte nach vollendetem Zahnen vierzig Stück Zähne haben, wovon man in jedem Kiefer sechs Schneidezähne, zwei Hackenzähne und zwölf Backzähne findet. Bei der Mähre werden die Hackenzähne entweder gar nicht oder doch erst im hohen Alter entwickelt, obwohl ihnen entsprechende knöcherne Hervorragungen unter dem Zahnfleisch verborgen liegen. Der Hackenzahn, welcher sich durch seine Länge und Schärfe auszeichnet, befindet sich auf jeder Seite des Kiefers zwischen den Schneidezähnen vornen und den Backzähnen hinten, ist ersteren aber am nahesten gelegen. Gewisse unvollkommene Zähne, die zuweilen zwischen dem Hackenzahn und den Backzähnen herauswachsen, werden von dem Farmer Ueberzähne genannt und sollen die Ursache mancherlei Krankheiten sein.

Die Veränderungen, welche mit den Zähnen stattfinden, ehe sie

ganz entwickelt sind, und die dadurch verursachten krankhaften Erscheinungen werden zuerst unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen.

Das Zahnen.

In der frühesten Jugend des Füllens sind nur acht Zähne sichtbar, die ersten und zweiten Backzähne oben* und unten auf jeder Seite; zuweilen erscheinen auch diese nicht, bis das Füllen einige Tage alt ist. Die übrigen Zähne folgen nacheinander in verschiedenen Zeiträumen, so daß die Milchzähne erst im dritten Jahr ganz entwickelt sind.

Wir beabsichtigen nicht, hier die Art und Weise zu beschreiben, wie man an den Zähnen das Alter des Pferdes erkennt, da dieser Gegenstand im 19. Kapitel eingehend behandelt werden soll. Unsere Aufmerksamkeit wird hier allein den Krankheiten der Zähne und des Maules gewidmet werden.

Das Zahnen, wobei nahezu dreißig Zähne ausbrechen, ist für das Füllen keine so geringfügige Sache, als es dem Pferdezüchter scheinen mag. Obwohl es wahr ist, daß das Zahnfleisch allmählig für den Ausbruch der Zähne vorbereitet wird, so findet man doch während diesem Vorgange, wenn man das Zahnfleisch und das Maul untersucht, daß diese Theile sehr heiß und fieberisch sind. So lange das Füllen noch saugt, werden die unangenehmen Folgen des Zahnens durch die genossene Milch bedeutend gemildert, und glücklicher Weise ist zu dieser Zeit selten ein anderes Nahrungsmittel nöthig. Nach der Entwöhnung ist das junge Thier vielen Unannehmlichkeiten, so lange das Zahnen währt, ausgesetzt, und in keiner Periode seines Lebens läuft es größere Gefahr, zu erkranken, als gerade zu dieser Zeit.

Ohne Zweifel ist es eine höchst weise und gütige Einrichtung, daß das Füllen nicht alle Zähne auf einmal bekommt; denn der Vorgang würde so stark auf die Gesundheit einwirken, daß nur wenige mit dem Leben davon kämen. Unter gegenwärtigen Verhältnissen verschwindet jedoch die Entzündung, welche durch den Austritt eines Zahnpaares verursacht wird, und das Zahnfleisch kehrt zu dem gesunden Zustand zurück, ehe wieder welche durchtreten. Das Zahnen hat aber im Allgemeinen bei'm Pferde weniger Einfluß auf die Gesundheit, als bei'm Menschen und Hunde.

Die Milch- oder Fohlenzähne sind nicht mittelst Wurzeln, wie die bleibenden Zähne in dem Kiefer, nagelartig befestigt, sondern sitzen sattelförmig in seichten Vertiefungen desselben. Diese Verbindung mit dem Kiefer ist jedoch fest genug, daß sie zur Zerkleinerung solcher Futterungsmittel wie Gras, Heu und Hafer, wozu kein besonderer Kraftaufwand erfordert wird, gebraucht werden. Aber hartes Futter wie Welschkorn, besonders wenn die Körner nicht von den Aehren entfernt worden sind, schadet den Milchzähnen. Durch allzu große Anstrengung in der Zerkleinerung solchen Futters entstehen leicht Entzündungen in denselben, und diese krankhaften Zustände verbreiten sich dann oft auf die benachbarten Theile des Kopfes.

Das Ausfallen der Milchzähne.

Der Zahnwechsel oder das Ausfallen der Milchzähne und der Ausbruch der bleibenden Zähne findet zum Theil gleichzeitig mit den letzten Stadien des Zahnens statt und ist eng mit demselben verbunden. Bei dem Kinde vernarben die Oeffnungen im Zahnfleisch nach dem Ausfalle der Milchzähne, ehe die bleibenden Zähne erscheinen, aber bei dem Füllen erscheint der bleibende Zahn unmittelbar unter dem Milchzahn und hebt diesen so zu sagen aus seinem Sitze heraus. Während diesem Vorgange wird merkwürdiger Weise der unterste Theil des Milchzahns allmählig abgetragen oder abgerieben und von den angrenzenden Theilen absorbirt, so daß nur noch wenig von demselben übrig geblieben ist, wenn der bleibende Zahn an der Oberfläche des Zahnfleisches erscheint. Je weiter der bleibende Zahn aus seinem Fache im Kiefer hervordringt, je mehr wird das Zahnfleisch, welches den Milchzahn noch fest umfaßt, emporgeschoben, bis der bleibende Zahn so weit entwickelt ist, daß er zum Verkauen des Futters verwendet werden kann; dann aber schält sich das Zahnfleisch plötzlich von dem Milchzahn, welcher ausfällt, ab und schrumpft sodann bis unterhalb der Oberfläche des bleibenden Zahns zusammen.

Schon eine geraume Zeit, ehe die Milchzähne ausfallen, sitzen sie sehr locker auf, da sie nur noch durch ihre Verbindung mit dem Zahnfleisch in ihrer Lage erhalten werden. Wenn sie mit harten Substanzen in Berührung kommen, werden sie leicht wackelig und aus ihren Plätzen verschoben.

Fast immer ist das Ausfallen der Milchzähne mit entzündetem und und wundem Zahnfleisch begleitet und während der ganzen Dauer dieses Vorgangs findet sich mehr oder weniger Geschwulst und Fieber im Munde vor. Die mit dem Verlust des Appetits und Abmagerung verbundene Störung der allgemeinen Gesundheit bei jungen Füllen ist fast immer auf diesen Umstand zurückzuführen, wovon man sich sehr leicht durch eine Untersuchung des Maules und des Zahnfleisches überzeugen kann. Die Appetitlosigkeit ist jedoch nicht die einzige oder Haupt-Störung. Auch die Zusammensetzung des Speichels erleidet in Folge des fieberischen Zustandes im Maule eine krankhafte Veränderung, so daß sie nicht mehr die eigentliche Verdauung des Futters befördert, sondern den Magen sehr bald in Unordnung bringt. Ohne Zweifel entsteht während dieser Periode manche bedenkliche Krankheit des Pferdes, welche hauptsächlich dem Einfluß des Zahnwechsels zuzuschreiben ist.

Behandlung.

So lange das Füllen zahnt oder die Milchzähne abwirft, kann nicht viel durch Arzneimittel bezweckt werden. Man lenke die Aufmerksamkeit vorzugsweise auf eine gut gewählte Diät, denn die Futterungsmittel vermögen einen unverkennbaren Einfluß auf diesen Zustand auszuüben. Sehr feste und erhitzende Substanzen darf man nicht füttern und gestatte nur feuchte leichte Futterung, wie sie im Winter durch Häcksel, Heu und Hafer herzustellen, und während des Sommers auf der Weide, welche das allerbeste Futter für alle Verhältnisse bietet, zu finden ist.

In den Baumwollen-Staaten, wo die Weiden selten und unergiebig sind, ist es fast unmöglich, ein Füllen ohne außerordentliche Sorgfalt zu erziehen. Dort werden die jungen Thiere gewöhnlich mit Welschkorn gefüttert und die Folge davon ist, daß die Mehrzahl derselben erkranken und sterben. Nicht selten werden sie von Beingewächsen am Kopfe (big head) befallen, doch ist die Körperkraft bei den jungen Thieren so groß, daß sie dieser Krankheit länger widerstehen können als alte Pferde. Wir sind der Ueberzeugung, daß grünes Gras zur Erhaltung der Gesundheit und der Kräfte des Pferdes in jedem Alter wesentlich nothwendig ist.

Man vergesse das Salz auch nicht, denn es ist das beste Arznei-

mittel für das Pferd, besonders aber für das Fohlen. Wenn im Stall gefüttert wird, werfe man hin und wieder dem verkommenen Thiere etwas Schwefel vor, was zur Wiederherstellung der Gesundheit und Körperkraft oft viel beiträgt. Jedoch sollte man vorher das Maul genau untersuchen und wenn bedeutende Geschwulst und Entzündung des Zahnfleisches gefunden wird, ein sicheres Zeichen des Zahnens, zwei sich kreuzende Einschnitte in das Zahnfleisch über den vortretenden Zahn machen, welches in der Regel bald Linderung verschafft.

Bei einigen Pferden und Fohlen kommt das Aufstoßen von Wind häufig vor, was von einem sauren Magen herrührt. Das zahnende Füllen ist am meisten hierzu geneigt, ohne Zweifel weil der im fiebrischen Maule veränderte Speichel leicht langsame Verdauung verursacht. Wenn die Verdauung zu langsam vorangeht, kommt im Magen eine Zersetzung des Futters vor, eine Gährung, durch welche Säure und Gase entwickelt werden. Um die Zersetzung im Magen zu verhüten, lege man etwas gute Holzasche mit dem Hafer in die Krippe. In fast allen Fällen werden die in der Asche befindlichen Alkalien die Magensäure vollkommen neutralisiren, ebenso wie dieses vor der Entwöhnung durch die Muttermilch geschieht.

Ueberzähne oder Doppel-Wolfszähne.

Ueberzähne sind noch immer ungebildeten Personen eine Ursache zur Besorgniß und nicht selten zu schrecklichen Befürchtungen, obwohl sie nicht oft schaden, und nie in dem Maße, wie sich unwissende Leute vorstellen. Daß sie jemals irgend eine ernstliche Krankheit verursachen, ist höchst unwahrscheinlich. Es gibt Farmer, welche glauben, daß sie die Beingeschwulst des Kopfes (big head) verursachen, besonders beim Fohlen; und im Falle die Augen des Pferdes verdächtig aussehen, untersuchen sie sofort die Zähne und wenn Ueberzähne zufällig vorhanden sind, müssen sie sogleich entfernt werden. Der Autor hat schon oft auf das inständige Bitten abergläubiger Pferdebesitzer Ueberzähne entfernt, weil alle Vorstellungen dieselben nicht zu überzeugen vermochten, daß eine solche Operation zur Verhütung von Kopfknochengeschwülsten und Augenkrankheiten ganz unnöthig sei.

Wohl ist es wahr, daß dieselben zuweilen im Wege sind und niemals etwas nützen und deshalb ausgezogen werden sollten. Aber es

gibt gar keinen Grund für die Annahme, daß sie zur Entwicklung anderer Krankheiten beitragen, mit Ausnahme der im Munde durch sie dann und wann verursachten Entzündung ꝛc.

Bei Mähren kommen sie gar nicht vor, wenn man nicht etwa gewisse Auswüchse des Kiefers, die zuweilen an der Stelle der Unterzähne gefunden werden, für solche halten will. Auch sind sie nicht bei Wallachen häufig. In vielen Fällen haben sie mehr das Ansehen von kleinen Auswüchsen auf der Oberfläche des Kiefers als wirklicher Zähne und zuweilen treten sie gar nicht durch das Zahnfleisch hindurch. Ueberzähne haben keine Fächer oder Höhlen im Kiefer, ebenfalls keine Wurzeln und Nerven und müssen deshalb nur als Eindringlinge betrachtet werden.

Faulen der Zähne.

Bei Pferden sind die Zähne ebenfalls wie bei Menschen dem Zerfall unterworfen. Nach dem alltäglichen Sprachgebrauch *faulen* dieselben, welches ganz derselbe Vorgang ist, den der Zahnarzt mit dem Ausdruck Zahnfraß bezeichnet. Zuweilen fangen die Schneidezähne zu faulen an, aber in der Regel findet man die Zeichen des Zerfalls zuerst an den Backenzähnen.

Manchen Farmern mag es etwas neues sein und dem in ihren Weibern und Töchtern repräsentirten zarten Geschlecht höchst sonderbar klingen, aber dennoch ist es eine Thatsache, daß Pferde nicht selten an Zahnweh leiden. Aus diesem Grunde läßt das Thier oft plötzlich während dem Fressen Korn und andere harte Substanzen aus dem Munde fallen. Der Eigenthümer glaubt gewöhnlich, daß dem Pferde das Futter zu solchen Zeiten nicht schmackhaft sei, wogegen das Thier vor Schmerz nicht fressen mag. Da dasselbe nicht durch eine an das Maul gelegte Hand oder auf andere Weise anzeigen kann, daß es Schmerz empfinde, vermuthet der Farmer auch nicht im entferntesten, warum das arme Thier sein Futter so langsam frißt.

Ein schlechter Magen ist eine der Hauptursachen des frühzeitigen Zerfalls der Zähne. Ebenso schädlich ist der Einfluß gewisser als Arznei gereichter Gifte, wie Eisenvitriol, schwefelsaures Kupfer, Kalomel, Arsenik, Sublimat und andere mehr. Sie zerfressen leicht den

glasähnlichen Ueberzug der Zähne, was immer das Faulen derselben verursacht.

Behandlung.

Wir wissen nichts mit einem faulen Zahne zu thun, als ihn herauszuziehen, was niemals unterlassen werden darf, wenn es ausführbar ist. Man mache eine Zange nach dem Muster des alten bekannten Zahnschlüssels, aber größer und stärker, und während eine Person den Kopf des Pferdes hält, fasse man den faulen Zahn vorsichtig und reiße ihn heraus. Ist das Pferd bösartig oder sehr unruhig, so muß vorher der Kopf mittelst einer Bremse befestigt werden, damit es denselben nicht bewegen kann. Gewöhnlich muß man sich auf eine Kiste oder Bank stellen, um das Instrument besser handhaben zu können.

Doch sollten die Zähne des Pferdes nicht herausgerissen werden, wenn nicht heftige, durch unverkennbare Zeichen angedeutete Schmerzen es unumgänglich nöthig machen. Auch darf die barbarische Methode die Zähne mit Hammer und Pfriemen herauszuschlagen nur dann geduldet werden, wenn ein geeignetes Instrument nicht zu erhalten ist.

Da ein schwacher Magen oft den Zerfall der Zähne verursacht, sollte demselben viel Aufmerksamkeit geschenkt werden. Ist der Athem heiß und übelriechend, hat die Zunge eine hellpurpurne Farbe und besitzt der Speichel große Zähigkeit, so darf man sicher annehmen, daß die Funktionen des Magens gestört sind. Für diesen Zustand sind die geeignetsten Mittel Schwefel und Stechapfelsamen (Jimson weed). Vom ersten gebe man alle zwei Tage vier Unzen, vom letzteren eine Unze alle drei Tage. Vier Dosen von jedem Mittel in den angegebenen Zeiträumen werden hinreichend sein, die Symptome zu entfernen. Die pulverisirte Rinde und die grünen Zweige der gelben Pappel leisten ebenfalls gute Dienste und können in der Methode, die wir sogleich für die Behandlung des Skorbuts beschreiben wollen, gegeben werden.

Skorbut der Zähne.

Zuweilen werden die Zähne alter Pferde, besonders die Schneidezähne, mit einem weißen Schorf bedeckt, oder mit kalkartigen Stoffen

überzogen, welche sich bis auf das Zahnfleisch erstrecken und Schmerzhaftigkeit und Entzündung desselben verursachen. Doch ist dieser Zustand nicht ganz auf alte Pferde beschränkt, da auch junge Pferde hin und wieder von demselben befallen werden.

Die Ursachen des Skorbuts der Zähne sind den im letzten Abschnitt angeführten fast gleich. Ueberhaupt kann man diesen Zustand als eine Form des Zerfalls der Zähne betrachten, und daß die abfaulenden Theilchen sich auf der Oberfläche ansammeln. Während der durch schlechtes und ungeeignetes Futter verursachten Gährung im Magen wird eine nicht unbeträchtliche Quantität kohlensaures Gas entwickelt, welches sodann von Zeit zu Zeit durch Aufstoßen aus dem Magen entfernt wird. Dasselbe verbindet sich mit dem in den Zähnen befindlichen Kalk, worauf sich eine Kruste des so entstehenden kohlensauren Kalks auf der Oberfläche des Zahns anhäuft.

Auch die mineralischen Gifte sind als Ursachen des Scharbocks der Zähne anzuführen.

Behandlung.

Die Behandlung muß dadurch eingeleitet werden, daß man die Verdauung, soweit dieselbe im Magen vor sich geht, genau regulirt und die durch die Gährung entstehende Säure sofort tilget. Schwefel und Stechapfelsamen sind die geeignetsten Arzneimittel zur Wiederherstellung des Magens, wie wir schon im letzten Abschnitt angedeutet haben. Im ersteren haben wir ein vorzügliches Alterativ (eine Mischungsveränderung bewirkende Arznei), womit man das System des Pferdes besser als mit irgend einem andern Mittel reguliren kann.

Gute Holzasche sollte beständig in der Krippe liegen. Fein gestoßene gelbe Pappelrinde kann ebenfalls zweckmäßig diesem Mittel zugefügt werden. Wenn ein kleiner Vorrath beständig an der Stelle liegt, wo man das Pferd füttert, wird dasselbe von Zeit zu Zeit bedeutende Quantitäten verzehren. In einigen südlichen Staaten ist es Sitte, lange grüne Pappelzweige im Stalle dem Pferde vorzulegen und in kurzer Zeit ist dann die Rinde ganz verschlungen. Die Pappelrinde ist ein vorzügliches Stärkungsmittel und wird in frischem Zustande gern vom Pferde gefressen. Seinem Instinkte verdankt das Thier hundert wichtige Dinge, die der Mensch nur nach mühevollen Forschungen und Denken entdeckt. Kann dasselbe, während es an

irgend einer Krankheit leidet, sich frei im Gebüsche bewegen, so bemerkt man, daß es häufig an solchen Sträuchern nagt, welche diejenigen medizinischen Eigenschaften besitzen, die besonders zur Heilung seiner Krankheit geeignet sind.

So lange der Magen nicht in guter Ordnung ist, werden örtliche Mittel an die Zähne selbst gebracht, nichts nützen; wenn aber jenes bezweckt worden ist, wird es ganz zweckmäßig sein die kalkartigen Anhäufungen zu entfernen. Dieses läßt sich am leichtesten durch Weinsteinsäure und feines Kochsalz thun, die man mit einer Bürste auf die Zähne reibt. Das Salz wird zugefügt, um den ätzenden Einfluß der Säure zu verhindern. Zur weiteren Vorsicht kann man nach dem Gebrauch der Säure Holzasche oder eine starke aus derselben gemachten Lauge anwenden. Wir können nicht umhin ernste Einwendungen gegen den Gebrauch starker Säure und kaustischer Mittel für die Zähne zu machen. Da man ihre Wirkungen durch Gegenmittel nicht ganz unschädlich machen kann, werden sie sicherlich ein noch größeres Uebel als das beseitigte erzeugen.

Zuweilen werden die vom Scharbock befallenen Zähne auch mit der Feile gereinigt. Nachdem der kalkartige Ueberzug so entfernt worden ist, haben die Zähne ein rauhes unebenes Ansehen und sind nun im besten Zustande zur Aufnahme neuer Ablagerungen. Durch eine zweite viel feinere Feile, oder durch den Gebrauch von Sandpapier, wobei man vom gröbsten zum feinsten übergeht, kann auch dieses leicht beseitigt werden. Es gibt jedoch kein Mittel, wodurch man den einmal durch ein Zahnleiden zerstörten schönen glasähnlichen Ueberzug (Zahnschmelz) wieder herstellen könnte; aber die Zahnoberfläche läßt sich fein poliren, was einigermaßen dafür einen Ersatz bietet und lange Zeit dem Zerfall der Zähne Widerstand leisten kann.

Das Verfahren ist sehr einfach und leicht ausführbar. Nachdem man die Bremse angelegt hat, welche ein Gehülfe hält und die Lippe herunterzieht, kratzt man die Ablagerungen von den Zähnen mit einer stumpfen oder abgebrochenen Feile und polirt schließlich mit feinem Sandpapier, wonach etwas Baumöl auf den Zahn gebracht wird. Dieses schließt alles nöthige ein.

Wir haben diesen Abtheilungen unseres Gegenstandes mehr Aufmerksamkeit gewidmet, als wir zuerst beabsichtigten. Hierzu fühlten

wir uns veranlaßt durch die Thatsache, daß die allgemeine Gesundheit des Pferdes eng mit dem Zustande der Zähne verbunden ist, und daß in der Regel dieser Sache gar keine oder doch zu wenig Aufmerksamkeit seitens der Farmer geschenkt wird. Sie sind insbesondere geneigt, die Leiden, welche während dem Zahnen entstehen, zu übersehen. Wenn der Farmer überlegen würde, wie äußerst schmerzhaft das Zahnen seinem Kinde ist und wie oft heftige Krankheiten und selbst der Tod dadurch verursacht wird, und daß vielleicht das Leiden während dieses Vorgangs bei dem Fohlen dem des Menschen nicht ganz unähnlich ist, könnte es dem heranwachsenden Viehstock von großem Vortheil sein. Die armen schwachen Füllen, deren rauhes Haar, dünne Beine, schwappenden Gang und Appetitlosigkeit nicht den allerbesten Gesundheitszustand anzeigen, würden eine bessere Pflege erfahren, wenn sie auf eine vernünftigere Einsicht gegründet wäre.

Folgende Methode haben wir besonders für Stock-Farmen empfohlen, sie läßt sich aber ebensowohl in kleinem Maßstabe anwenden. Auf der Weide oder im Stallhof sind lange Tröge anzubringen, in denen man beständig oder doch wenigstens einmal wöchentlich Salz, womit gute Holzasche gemengt werden sollte, reichlich streut. In beinahe allen Fällen kann die Neigung zur Unverdaulichkeit durch diese Mittel beseitigt werden. Auch der Schwefel sollte zu gleicher Zeit in bedeutenden Dosen gegeben werden; denn seine Wirkungen als Alterativ sind unübertrefflich.

Krippenbeißen, Stumpfsaugen, Windsaugen.

Die sonderbare, als „Stumpfsaugen" (stump-sucking) bekannte Gewohnheit einiger Pferde ist noch immer unerklärlich. Wir haben schon viele Pferde und Fohlen gesehen, die diese Gewohnheit hatten, aber müssen gestehen, daß es uns nicht gelang, mit Sicherheit auf den Grund derselben zu kommen. In den nördlichen Staaten soll sie häufiger vorkommen als in den südlichen, am häufigsten aber in einigen europäischen Ländern. Die Gewohnheit hat im Süden den Namen „Stumpfsaugen" erhalten, weil dort die Stallhöfe, in welchen die Pferde herum laufen, oft mit alten Baumstumpen besäet sind, an welchen das Pferd die eigenthümliche Gewohnheit ausübt. In älteren Gegenden zeigt sich die Gewohnheit darin, daß das Pferd

an der Krippe nagt, daher auch die Bezeichnung „Krippenbeißer." In einigen Theilen des Landes ist die Angewohnheit auch „Windsaugen" genannt worden, weil einige „Stumpfsauger" die Luft gewaltsam durch die Zähne einsaugen. Was auch immer die Natur dieser Krankheit sein mag, scheint sie zu unbestimmten, sich nicht regelmäßig wiederholenden Zeiten stattzufinden. Wird aber das arme Thier von einem Anfall heimgesucht, so stürzt es auf den nächsten passenden Gegenstand, sei es ein Baumstumpen, ein Riegel, eine Krippe, oder ein Trog mit solcher Eile, als ob sein Leben davon abhinge, und, den Gegenstand gewaltsam mit den Zähnen fassend, beißt es fortwährend in das Holz, oder, sich zurücklehnend, reißt es so heftig am betreffenden Gegenstand, als es kann oder die Zähne es gestatten.

Das Windsaugen findet nicht so häufig als die andern Formen der Gewohnheit statt, ist aber vorkommenden Falls dem Zuschauer höchst peinlich. So weit wir wissen, ist dasselbe noch von keinem Autor beschrieben worden, wir haben aber Gelegenheit gehabt, die Anfälle mehrere Male zu beobachten. Das Pferd schaut einen Augenblick lang wild und schüchtern um sich, dann stürzt es auf irgend einen harten Gegenstand los und faßt denselben mit der größten Gewalt. Indem es nun den Hals ausreckt und den Körper möglichst weit zurücklehnt, so daß es so zu sagen nur mit den Zähnen am Holze hängt, saugt es die Luft durch den Hals mit solcher Gewalt ein, daß man den dadurch verursachten tobenden Lärm beinahe eine Viertelmeile weit hören kann. Dabei stöhnt und ächzet es zwischendurch so furchtbar, als ob seine letzte Stunde geschlagen hätte. In gewissen Zwischenräumen hält es den Athem so lange an, daß der Zuschauer ernstliche Folgen befürchtet. Dann fängt es wieder mit einem langsamen abgemessenen Gestöhn, das sich bald zu einem entsetzlichen Gebrüll verstärkt, an den Wind einzusaugen. Dieses wird fortgesetzt, bis die Lippen beben, die Seiten zittern und die Weichen blasebalgähnlich sich ausdehnen und zusammenfallen wie bei einem Pferde, das sich im Laufe aufs höchste angestrengt hat. Die Ohren stehen weit rückwärts, es hat einen bösartigen Blick, und sieht einem am Halfter zurückziehenden, widerspänstigen Maulesel sehr ähnlich. Es bebt, zittert, stöhnt und saugt Wind zu gleicher Zeit. Jedoch unfähig, die Anstrengung länger auszuhalten, öffnen sich die Kiefer

und das Pferd taumelt wild umher oder fällt erschöpft zu Boden. Der Anfall ist damit beendet; es erhebt sich und geht weiter, oder bittet um sein Futter, als wenn nichts ungewöhnliches geschehen wäre.

Einige Pferde lassen die Spitzen der vorderen Zähne auf irgend einem harten Körper ruhen, wobei die Kiefer nur etwa einen halben Zoll weit geöffnet sind, zwischen welchen die Zunge liegt; so verharrt das Pferd von 10 bis 40 Minuten lang, die Zähne mit aller Gewalt aufpressend. Diese Anfälle sind zuweilen auch sehr leicht, so daß das Pferd nur einige Minuten lang die Zähne auf den harten Gegenstand preßt oder in ihn beißt.

Der hartnäckigste Fall, den wir zu beobachten Gelegenheit hatten, kam bei einem alten Pferd vor, welches dem Herrn Thomas Bay von Caywood County, Tennessee, gehörte. Dieses Pferd war schon seit vielen Jahren ein „Stumpfsauger" gewesen, und wir haben es oft eine Achtelmeile weit weg Wind saugen und stöhnen hören. Es erlebte das einundzwanzigste Jahr, und war immer in einem zum Arbeiten tauglichen Zustand.

Von Vielen wird dieses eigenthümliche Leiden zu den Lastern des Pferdes gerechnet, oder doch nur für eine üble Angewohnheit gehalten, und dieses mag auch vom Krippenbeißen wahr sein. Aber wenn der Anfall mit den oben angegebenen Erscheinungen begleitet ist, sollte das Leiden gewiß zu den Krankheiten gezählt werden, und wir wagen zu behaupten, daß es in einem sehr schmerzhaften Zustande der Zähne seinen Grund hat. Ohne Zweifel hat das Thier entdeckt, daß es durch festes Aufpressen der Zähne oder durch Einbeißen in einen harten Gegenstand und Ziehen an demselben sich Linderung verschaffen kann. Wenn man mit Speichelfluß behaftet ist und die größten Schmerzen in dem wunden und angeschwollenen Zahnfleisch leidet, kann man sich augenblickliche Linderung dadurch verschaffen, daß man die Zähne fest auf ein Stückchen Holz zusammenbeißt. Sucht nicht etwa das Pferd zeitweise Linderung von ähnlichen Schmerzen durch das Windsaugen? Es ist leicht zu verstehen, wie wohlthuend solche Linderung dem Pferde im leidenden Zustande sein würde, und wie angenehm es sein könnte, den heißen fieberischen Gaumen durch das anhaltende, schnelle Einsaugen der Luft abzukühlen.

Es däucht uns, daß das Leiden nicht auf die Zähne und das Zahnfleisch beschränkt ist, sondern sich auf die Knochenhaut, welche die

Zahnwurzeln überzieht, und auf die Nerven der angrenzenden Theile erstreckt.

Aus den Symptomen läßt sich eine Thatsache feststellen, nämlich, daß das Pferd während dem Anfalle große Schmerzen leidet, die so heftig sein können, daß sich Krämpfe einstellen. Auch nimmt es in der Regel an Fleisch und Kraft ab, und ist bald in einem schlechten Gesundheitszustand, der sich nicht leicht heben läßt.

Behandlung.

Die Behandlung muß sich besonders auf die Zähne und das Zahnfleisch richten. Man wende zuerst das magische Nervenliniment an, womit man die vorderen Zähne Morgens und Abends zehn Tage lang anfeuchten kann. Am besten läßt es sich mittelst eines kleinen Schwammes an die Zahnspitzen anbringen; gewöhnlich läuft eine hinreichende Quantität auf das Zahnfleisch herab. Ist das Pferd zur Vollblütigkeit geneigt, so nehme man einen Aderlaß vor, der etwa drei Quart betragen kann. In leichten Fällen wird diese Behandbald mit dem besten Erfolg begleitet sein.

Pferde, bei denen das Leiden eingewurzelt ist, sind, was ihre Brauchbarkeit betrifft, weniger werth als andere Pferde, und folglich bringen sie gewöhnlich im Markt einen sehr geringen Preis. Wir haben diesem Gegenstand so viel Raum geschenkt, weil wir hoffen, durch die hier angegebenen Ansichten anzuspornen, die Natur und Ursachen dieses sonderbaren Leidens zu erforschen.

Frosch.

Dieses Uebel, welches vorzugsweise junge Pferde befällt, scheint den Roßärzten früherer Zeiten eine sehr bedenkliche Krankheit gewesen zu sein. Es besteht aus einer gewöhnlichen Entzündung von dem weichen Theil des Gaumens, welcher hinter den Schneidezähnen in der obern Mundwand liegt. Der Gaumen hat die Form auf einander folgender kleiner Hervorragungen, wie ziemlich genau in der am Beginne dieses Kapitels stehenden Figur zu sehen ist. Die Zunge schafft mit Hülfe dieser Hervorragungen das Futter in den hintern Theil der Maulhöhle, wo es zwischen den Backenzähnen klein zermalmt wird.

Der bezeichnete Gaumentheil schwillt zuweilen so stark an, daß er

nicht nur bis zu den Zahnspitzen sich erstreckt, sondern über die Zähne hinausragt. Folglich wird er bald wund und erschwert dem Pferde das Fressen, besonders wenn das Futter aus sehr harten Substanzen, wie Welschkorn, Hafer und Thimotheusheu besteht. Die Schmerzen kann man daran wahrnehmen, daß das Thier das Futter oft wieder fallen läßt.

Diese Entzündung entsteht ziemlich oft in Folge des Zahnens, und breitet sich von dem wunden Zahnfleisch auf die Hervorragungen des weichen Gaumens aus. Aus diesem Grunde kommt das Uebel auch bei jungen Pferden am häufigsten vor. Aber es gehen Veränderungen irgend einer Art im Maule stets vor sich; nach beendigtem Zahnen werden die Zähne allmählig abgetragen und fallen endlich aus, worauf das Zahnfleisch zusammensinkt. Im Allgemeinen findet dieses Uebel nicht zwischen dem fünften und achten Jahre statt; aber nachher geht die Abtragung der Zähne rascher von statten; das Zahnfleisch schrumpft zusammen und das Uebel kommt wieder zum Vorschein.

Fast alle neueren Autoren über Roß-Arzneikunde sind geneigt, die Folgen dieser Krankheit zu unterschätzen, und doch ist nichts wahrscheinlicher, als daß eine sehr bedenkliche Unordnung im Verdauungsprozeß auf die beständige Absonderung des Speichels folgen muß, denn derselbe ist, sowohl was Qualität als Quantität betrifft, in Folge des Fiebers und der Hitze im Maule weit vom natürlichen Zustande abgewichen; man beobachtet aber auch, daß Pferde, welche lange mit diesem Uebel behaftet waren, in Bezug auf Körperkraft abgenommen haben, dumm geworden sind und eine borstenartige Haardecke zeigen.

Behandlung.

In manchen Fällen vergeht der Frosch von selbst. Zeigt er sich hartnäckig, so sind bald seichte Einschnitte zu machen. Diese müssen mittelst der Spitze eines sehr scharfen Messers ausgeführt werden. Der Zweck derselben ist, die strotzend gefüllten Blutgefäße von ihrem überflüssigen Blut zu befreien. Man sorge dafür, daß das Messer nicht zu tief und nicht hinter der dritten Hervorragung hineindringe, da an dieser Stelle sich eine ziemlich bedeutende Pulsader der Oberfläche nähert, die nicht leicht unterbunden werden kann. Sollte die

Ader zufällig durchschnitten werden, so kann man das Bluten sogleich dadurch stillen, daß man eine starke Schnur hinter den vorderen Zähnen fest herumbindet. Die Ader wird durch die Schnur zusammengepreßt und so weiterer Blutverlust verhütet.

Man setze alsdann die Behandlung durch den Gebrauch leichter zusammenziehender Arzneimittel fort. Zuweilen leisten die Alkalien ausgezeichnete Dienste, wenn alle anderen Mittel versagen. Man mache eine starke Auflösung von chlorosaurem Kali (chlorate of potash), eine Unze auf zwei Unzen Regenwasser, und wasche damit jeden Morgen Maul und ahnfleisch Zeinige Minuten lang.

Wenn die allgemeine Gesundheit des Pferdes heruntergekommen ist, so sollte ein Aderlaß, am besten an der Halsader, vorgenommen und alsdann mit alterirenden Medikamenten fortgesetzt werden, besonders Schwefel und Harz, oder die im vierundzwanzigsten Kapitel angeführten Pulver.

Wir stimmen vollkommen mit der von allen geachteten Pferdeärzten ausgesprochenen Meinung überein, daß die barbarische Behandlungsmethode, die darin besteht, daß man mit einem glühenden Eisen die Hervorragungen des Gaumens zur Heilung des Frosches abbrennt, höchst verwerflich ist. Der Geschmacksinn und folglich der im Fressen empfundene Genuß hat wenigstens theilweise seinen Sitz in diesem Theile des Maules und die Hervorragungen sind, wie wir schon gezeigt haben, in den nöthigen Bewegungen während dem Kauen von der größten Bedeutung. Das Brennen derselben ist daher nicht nur höchst grausam, sondern fügt dem Pferde einen unersetzlichen und bleibenden Schaden zu. Außerdem kommt das glühende Eisen oft mit den Zähnen in Berührung und zerstört den Zahnschmelz, worauf der Zerfall derselben sofort beginnt. Aetzende Mittel sind aus demselben Grunde verwerflich und können den Zähnen noch leichter schaden. Man hat aber auch gar keine Ursache, zu diesen Kurmethoden Zuflucht zu nehmen, da die angegebene Behandlung sicher und leicht die Geschwulst gänzlich entfernt.

Elftes Kapitel.

Krankheiten des Halses.

Die Krankheiten des Halses und der Brustorgane finden häufig bei den Pferden in unserem Klima statt, vielleicht wegen der Veränderlichkeit der Temperatur, die zuweilen innerhalb vierundzwanzig Stunden von der größten Sommerhitze auf die strengste Winterkälte herabsinkt. In Hinsicht der Temperatur ist vielleicht das Mississippithal von allen Gegenden der gemäßigten Zone der Gesundheit am schädlichsten. Auch ist daselbst die Luft, besonders während des Frühlings und Winters, mit Feuchtigkeit angefüllt. Das Pferd kann nur durch seine starke Konstitution diese und andere ungünstige Einflüsse überwinden, die bei dem Menschen so häufige Krankheiten verursachen, aber leider wird seine große Körperkraft dadurch, daß es den schädlichen Einflüssen fast beständig ausgesetzt ist, mehr denn aufgewogen. Daher finden wir, daß die Hals- und Brustorgane ebensowohl wie andere Körpertheile erkranken, und zwar beinahe so oft, wie bei den in denselben Himmelsgegenden lebenden Menschen.

Erkältungen.

Die einfachsten und gewöhnlichsten Erkältungen sind sowohl beim Pferde, wie bei seinem Herrn, Hals- und Lungenkrankheiten. Dennoch ist es höchst auffallend, daß das Pferd nicht häufiger davon befallen wird, da es oft lange Zeit der grimmigsten Kälte ausgesetzt ist. Es gibt noble Farmer — und jeder edeldenkende Mensch wird sich mit uns freuen, daß ihre Zahl stets zunimmt — die ihre Pferde so sorgfältig behandeln, als die Umstände es erlauben, die den Vortheil guter, reichlicher und regelmäßiger Fütterung kennen, den Werth bequemer Stallung schätzen und den wohlthuenden Einfluß warmer Decken, wenn solche nöthig sind, beobachtet haben, und diese prakti-

schen Kenntnisse in der Behandlung ihrer Thiere immer zur Geltung bringen. Solche bewähren die Worte der heiligen Schrift: „Ein barmherziger Mann ist auch seinem Thiere barmherzig," und werden schon in pekuniärer Hinsicht dreifach für ihren Edelmuth, ihre Humanität belohnt.

Aber zur Schande unsers Geschlechts sei es gesagt, daß diese Klasse bei weitem nicht alle Pferdebesitzer einschließt. Laßt uns einen Fall beschreiben, wie wir ihn im Winter in jeder Gegend unsers Landes finden. Das Pferd wird in der größten Schnelligkeit durch Dreck und Wasser, Sturm und Regen gejagt, damit sein Herr etwas eher nach Haus komme, wo er den wüthenden Sturm und durchdringenden Regen für ein bequemes Zimmer, loderndes Feuer und weiches Bett vertauscht. Aber das Pferd wird entweder in einen kalten, offenen Stall gestellt, oder im Hof gelassen, wo es knietief im Dreck steht. Sein Blut ist in der höchsten Wallung in Folge der übermäßigen Anstrengung; Schnee und Hagel schmelzen auf seinem Rücken; scharfe kalte Winde erstarren seinen ganzen Körper, und, dem furchtbaren Wetter ausgesetzt, schüttelt und bebt es vor Kälte die lange, schreckliche Nacht hindurch. Am nächsten Morgen wird es an der geschütz-teren Seite eines Strohschobers oder in irgend einer Ecke der Umzäunung gefunden; sein Körper ist so zusammengezogen, daß Hinter- und Vorderfüße fast neben einander ruhen, die Ohren sind weit zurückgelegt, und überhaupt stellt es ein Bild des größten Elends vor. Wenn endlich zu einer späten Stunde des Morgens der gedankenlose Eigenthümer (denn wir wollen seine Grausamkeit so gütig als möglich auslegen) mit dem Futter seine Erscheinung macht, zeigen der klagende Laut, die ausdruckslosen Augen, welche nach großer Anstrengung sich ein wenig aufheitern, und die steifen, abgemühten Gliedmaßen, welche den Dienst beinahe versagen, daß dem armen Thier ein bleibender Schaden zugefügt worden ist und daß es sich erkältet hat. Konnten die Folgen andere sein?

Das Wetter wird jedoch gelinder, die Sonnenstrahlen erwärmen die Luft, und das Pferd scheint beinahe so wohl wie sonst zu sein. Die Zeit vergeht, jene furchtbare Nacht ist schon längst vom Farmer oder Eigenthümer vergessen, dem es auch nie im entferntesten einfiel, daß sie seinem Pferde geschadet haben könnte. Mit der Zeit aber, vielleicht nur eine Woche oder zwei, oder vielleicht einen Monat später,

hören wir ihn etwas furchtsam bemerken: „Ich wundere, woher mein Pferd den starken Husten bekommen hat?“ Oder er sagt: „Mein Pferd hat letzte Nacht einen entsetzlichen Kolikanfall gehabt, so daß es beinahe drauf ging. Es war sonst nie mit dieser Krankheit behaftet. Ich wundere, was die Ursache war?“ Oder: „Ich habe seit einigen Tagen bei meinem Gaul einen Ausfluß aus der Nase gesehen. Was mag ihm wohl fehlen?“ Oder: „Mein Roß hat diesen Morgen ein furchtbar entzündetes Auge. Ich befürchte, daß seine Augen nicht so gut sind, als ich glaubte.“ So könnten wir noch ein Dutzend Krankheiten herzählen, die unter ähnlichen Umständen den Eigenthümer in Erstaunen und Angst versetzen.

Mein theurer Freund, der du jetzt vielleicht ein tiefes Interesse fühlst, denke ein wenig nach und versuche die Ursache dieser Krankheiten zu entdecken. Gelingt es dir nicht, so komme, wir wollen uns gemeinschaftlich darüber berathen, denn in Vieler Rath liegt Weisheit.

Vielleicht können wir zusammen die Wirkung auf ihre Ursache zurückführen und so die Entstehung der Krankheit erklären. Laßt uns zuerst auf jene furchtbare Nacht zurückgehen, auf jene Zeit, als das arme, nach der größten Anstrengung siedendheiße Pferd dem Regen, Schnee, der bittern Kälte eine lange Nacht hindurch ausgesetzt war, auf die Zeit, als du dasselbe Morgens an der Ecke der Umzäunung, hinter dem Strohschober, vor Kälte zusammengekauert und bebend fandest. Betrachte dasselbe noch einmal, mein ehrlicher Freund, wie es dort mit traurigen, bittenden Blicken steht, und jenen klagenden, nach besserer Behandlung flehenden Laut ausstieß, der in deine Ohren drang, als du in den sumpfigen Hof tratest, um ihm das Futter in eine halb mit Schnee angefüllte Krippe zu schütten, die auf dem höchsten, dem scharfen Winde am meisten ausgesetzten Platze stand. Wunderst du dich noch, daß dein Pferd krank ist? Würdest du nicht nach solcher Aussetzung deiner eigenen Person erwarten, krank zu werden oder gar zu sterben? Aber du antwortest vielleicht: „Ich bin kein Pferd, das ist der Unterschied.“ Richtig; aber ein Pferd besteht wie du aus Fleisch und Blut, und sein physischer Organismus ist denselben Gesetzen unterworfen wie der deinige, und im Ganzen ist das Pferd nicht fähig, viel mehr auszuhalten, als der Mensch.

Erlaube mir also zur Besserung deiner künftigen Handlungsweise

dir ernstlich, aber freundlich das zu sagen, was jedem Roßarzte offenbar ist: „Du selbst hast Schuld an der Krankheit deines Pferdes. Du bist verantwortlich, und wenn dein Gaul in Folge seiner Krankheit verreckt, hast du ihn so gewiß umgebracht, als wenn du ihm das Genick gebrochen oder ihm mit einem Beil den Hirnschädel gespalten hättest.“ Wir sind zur Ueberzeugung gekommen, daß zwei Drittel der Fälle von Hals- und Lungenleiden beim Pferde schlechter Behandlung, unnöthigen Aussetzungen und durch Vernachlässigung zugezogenen Erkältungen zuzuschreiben sind.

Es ist nicht schwer, die Verbindung zwischen Ursache und Wirkung hinreichend zu erforschen, um einigermaßen zu verstehen, wie diese unnöthigen Aussetzungen den Anfang so mancher bedenklichen Krankheiten bilden. Die von der Natur gemachten Anstrengungen, die schädlichen Folgen der grausamen Behandlung zu entfernen, verdecken den etwa geweckten Verdacht. Und doch sind gerade diese Anstrengungen oft das Mittel, welches die lokale oder specifische Krankheit hervorruft. Ihre Wirkungen konzentriren sich oft auf ein oder das andere Organ des Körpers, z. B. Nase, Kopf, Gehirn, Hals, Lungen, Magen, Gedärme, äußere Haut, Gewebe, Membranen, Sehnen, Gelenke, Knochen u. s. w. Nur äußerst selten kommt das Pferd davon, ohne daß der eine oder andere dieser Theile von einer Krankheit befallen würde. Im Allgemeinen ist es nicht möglich, genau zu bestimmen, warum ein Organ leichter als die übrigen erkrankt. Oft ist dasselbe durch allzugroße Anstrengung geschwächt oder verletzt worden; doch können wir hierüber nichts positives angeben.

Alle Gefäße des Körpers sind während der gedachten Verhältnisse mehr oder weniger in ihren Funktionen gestört, wenn sie nicht dauernd beschädigt sind. Die Poren der Haut sind geschlossen; die Haargefäße strotzend mit Blut gefüllt; die Absonderung bedeutend gehemmt; das Blut ist dick und in den verschiedenen Körpertheilen unregelmäßig vertheilt; die Drüsen schwellen an, während die Wände der Luftwege entzündet und aufgelockert sind. Dieser Kampf der Naturkräfte gegen den gemeinsamen Feind währt fort, bis das schwächste Organ unterliegt, und in diesem steigt dann die Entzündung und Hitze auf den höchsten Punkt. Das in dem Blut durch die genannten Störungen entwickelte Gift fließt nun sicherlich dem angegriffenen, entzündeten Theile entgegen, etwa so wie sich das Oel der Lampe durch

den Docht zur lodernden Flamme drängt. Wir haben uns lange mit diesem Gegenstand aufgehalten, weil hier der Ursprung des Uebels ist. Dies ist die Quelle, aus der die Ströme fließen, welche dem Pferde so häufig zum Ruin werden. In sieben aus zehn Fällen werden die Krankheiten des Pferdes durch grausame Behandlung, schlechte Stallung und unnöthige Aussetzungen verursacht, und Tausende der besten Pferde gehen jährlich in den Vereinigten Staaten aus diesen Ursachen zu Grunde.

Dieses unnöthige Leiden und die nothwendig daraus folgenden Geldverluste könnten durch einsichtsvollere Handlungsweise seitens des Farmers und Pferdebesitzers ganz vermieden werden. Wenn einmal eine vernünftigere und humane Behandlung des Pferdes allgemein beobachtet worden ist, wird dasselbe, selbst im Dienste des Menschen, wieder seine ursprüngliche Kraft erlangen; und die Thätigkeit des Roßarztes wird um Vieles eingeschränkt und vereinfacht.

Im moralischen Gebiet ist keine gegenseitige Beziehung denkbar ohne übereinstimmende Verbindlichkeiten. Der Mensch steht in der Beziehung des Herrn zum unvernünftigen Thiere, aber ohne Zweifel liegt ihm die Verbindlichkeit ob, dasselbe zu beschützen und zu versorgen. Es ist auch seine moralische Pflicht, ihm selbst zum Gesetze gemacht, daß er so viel als möglich die Leiden desselben verhüten soll, und zwar von dem Schöpfer, der das Thier ihm unterthänig machte und eigentlich zu seinem Dienste schuf. Jeder grausame Akt, ob wir ihn nun selbst verüben, oder ihn von Andern geschehen lassen, ist ein schreckliches Unrecht und eine Sünde gegen Gott.

Wenn bei ungünstigem Wetter das Pferd stark angetrieben worden ist, so sollte es nach vollbrachter Arbeit in einen guten, trocknen, warmen Stall gebracht und für ein Lager von reinem Stoh gesorgt werden, damit es sich ausruhen und erholen kann. Auch sollte es mit einer warmen, wollenen Decke bedeckt werden, wenn es sehr kalt ist. Dieses ist nicht mehr gefordert, als du schon aus Rücksichten der Dankbarkeit und Humanität thun solltest; es wäre sogar deine Pflicht, wenn nöthig, eine warme Decke von deinem eigenen Bett zu nehmen, um damit deinen treuen Diener, der dich manche kummervolle Meile durch den furchtbaren Sturm trug und sicher nach Haus brachte, hinreichend zu beschützen, selbst wenn du alsdann gezwungen

wärest, die halbe Nacht aufzusitzen, um das Feuer in deinem Zimmer aufzuhalten, damit du nicht frierst.

Man kann nicht zu sorgfältig sein in Bezug auf Futter. Unter keinen Umständen darf dem erhitzten Pferde Korn gegeben werden. Sollte unglücklicher Weise kein anderes Futter bei der Hand sein, so ist es rathsam, es ungefüttert stehen zu lassen, bis die Hitze sich gemäßigt hat und der Magen wieder in einem Zustand ist, in dem er solch stimulirendes Futter verdauen kann; inzwischen gebe ihm etwas Wasser und streue Salz in die Krippe. Wenn Heu oder ähnliches leichtes Futter im Stalle ist, so sollte es dieses zuerst bekommen. Kleie und Häckſel sind am besten. Wir wiederholen noch einmal, daß das Pferd, welches den Tag hindurch hart gearbeitet hat und Abends ermüdet und erhitzt in den Stall geht, vor dem nächsten Morgen kein Welschkorn bekommen darf, wenn anderes Futter zu haben ist.

Geschwollene Drüsen.

Eine der Krankheitsformen, die in diesem Kapitel näher beschrieben werden, läßt sich am besten als geschwollene Drüsen bezeichnen. Wir verstehen damit diejenigen Drüsengeschwülste im Maule und Halse, die nicht irgend eine andere schwere Krankheit begleiten, womit sie sonst häufig als bezeichnende Symptome auftreten mögen. Obgleich dieser Zustand nicht auf einer specifischen oder bleibenden Störung des Organismus beruht, sondern das Resultat einer vorübergehenden Erkältung ist, so hat er doch eine Neigung, in eine dauernde Form überzugehen. Dann ist derselbe genau zu beobachten, und wenn er ungewöhnlich lange währt, muß er behandelt werden, wie im nächsten Abschnitt für den geschwollenen Hals angegeben wird.

Geschwollener Hals.

Wir sind überzeugt, daß dieser allgemeine Ausdruck dem Farmer dienlicher sein wird, als die Eintheilungen tüchtig gebildeter, wissenschaftlicher Pferdeärzte, die einen besonderen Namen für jede Erkrankung der kleinsten Halstheile haben. Diese Klasse von Krankheiten hat so viel Aehnlichkeit in Bezug auf Ursachen, Verlauf und Behandlung, daß, obgleich sie andere Theile des Halses treffen, hierdurch weder Verwirrung noch Unbestimmtheit entstehen kann.

Während wir an einem vorhergehenden Kapitel arbeiteten, sahen wir einen solchen Fall auf Walnut Hills nahe Cincinnati. Der Hals war in Folge einer starken Erkältung und entzündeten Drüsen bedeutend angeschwollen.

Diese Entzündungen haben oft einen chronischen Verlauf und nicht selten hat der dem Eigenthümer sowohl als dem Pferde lästige Husten hier seinen Ausgangspunkt.

Kehlkopfsentzündung ist die hartnäckigste von den Krankheiten, die wir unter dem am Beginn dieses Abschnitts gesetzten allgemeinen Namen betrachten wollen. Herr Youatt beschreibt dieselbe wie folgt:

„Der Beginn der Krankheit ist dem einfachen Catarrh sehr ähnlich, nur daß sich größere Schmerzhaftigkeit des Halses und weniger Geschwulst der Ohrspeicheldrüse vorfindet. Auch sind die Hustenanfälle bedeutend heftiger als bei der einfachen catarrhalischen Entzündung, und sind oft mit einem eigenthümlichen, von der Kehle ausgehenden Ton begleitet, der dem durch das Gurgeln von Wasser entstehenden ähnlich ist und einige Fuß weit vom Pferde weg gehört werden kann. Das Athmen ist kürzer und schneller und fällt dem Pferde beschwerlicher als beim Catarrh; die Nasenschleimhaut hat eine röthere Farbe, die in's Dunkelbraune übergeht; das Pferd bebt zusammen und gibt andere Zeichen des Schmerzens von sich, wenn man die Kehle drückt. Die Hustenanfälle treten immer häufiger und heftiger auf, so daß man zuweilen fast glauben dürfte, daß das Pferd ersticken werde.

„Mit der Zunahme der Schmerzhaftigkeit des Halses wird derselbe mehr oder weniger steif und der Kopf scheint weiter vorzuragen. Das Schlucken verursacht dem Pferde jetzt bedeutend Schmerz. Die Geschwulst des Kehlkopfs und Rachens, sowie der größeren Speicheldrüsen nimmt zu. Im selben Grade, wie jetzt die Entzündung tiefer greift, wird der Husten heiserer und schwächer, und wenn die Krankheit auf's höchste steigen sollte, wird er ganz klanglos. Am Anfange der Krankheit findet wenig Ausfluß aus der Nase statt, aber die Absonderung geht bald vor sich, entweder rein oder mit viel Speichel vermischt."

* * * * * * * *

„Um das Vorhandensein einer Krankheit im Kehlkopf genau zu ermitteln, ist es nothwendig, das Ohr an den untern Theil der Luftröhre

zu legen. Hört man die Luft ohne Unterbrechung ein- und austreten, so darf man mit Sicherheit schließen, daß keine bedeutende Krankheit weder die Luftröhren noch die Lungen befallen habe, da man anders dieselbe sogleich an der Unterbrechung oder Stockung des Geräusches der ein- und ausgeathmeten Luft vernehmen würde. Dann lege man das Ohr der Kehle etwas näher, aber noch immer auf die Luftröhre. Vielleicht vernimmt man jetzt ein leises gurgelndes, knarrendes Geräusch. Je näher man das Ohr an die Kehle bringt, je bestimmter hört man den Ton, der zuweilen mit einem zischenden, pfeifenden Geräusch verbunden ist. Es gibt keinen sicherern Beweis, daß der Durchtritt der Luft in der Kehle gehemmt ist und zwar durch die Verdickung der Schleimhaut oder durch die massenhafte Absonderung zähen Schleimes, welches den gurgelnden, knarrenden Lärm verursacht und die Kehle verengt. Man wird bald im Stande sein, genau zu erkennen, ob die Verengerung der Kehle dem zähen Schleim oder der Geschwulst der Schleimhaut zuzuschreiben ist; — aber jedenfalls hat man den Sitz und vielleicht auch den Grad einer heftigen Krankheit erkannt und je eher man den Roßarzt zu Rathe zieht, je besser."

Diese Halsentzündungen sind gemeiniglich von Erkältungen und Husten begleitet und nicht selten mit Bronchitis. In der Regel schwellen die kleinen Drüsen in Folge des Blutandrangs so stark an, daß sich ihre Ausführungsgänge mehr oder minder schließen und folglich ihre Absonderungen schwer abfließen und dick und zähe sind oder auch ganz zurückgehalten werden. Bald tritt Schmerzhaftigkeit und Entzündung derselben ein; sie schwellen immer mehr an und werden deutlich fühlbar, und wenn sie nicht durch schleunige Hülfe von ihrem krankhaften Zustand befreit werden, gehen sie in Eiterung über und bilden Abcesse, die mit dem Messer geöffnet werden müssen.

Behandlung.

Die Behandlung darf nicht verzögert werden, da diese Halskrankheiten gewöhnlich einen schleunigen Verlauf haben. Man nehme sogleich seine Zuflucht zu einem Aderlaß, denn zur Zeit der Entdeckung des Uebels hat es schon gewöhnlich so überhand genommen, daß dieses Mittel unentbehrlich ist. Dadurch daß man die Halsblutader öffnet, kann eine große Quantität Blut von der Umgebung

des entzündeten Theils entzogen werden, was stets mit einer bedeutenden Abnahme der Hitze des ganzen Halses begleitet ist. Das Blut sollte so lange fließen, bis der Puls schwach wird. Der gemachte Angriff gilt der Krankheit, nicht dem Pferd, weshalb gar nicht zu befürchten ist, daß es sich zu Tode bluten wird.

Hierauf wende man folgendes Mittel an: Eine Unze chlorsaures Kali (Chlorate of potash), zwei Unzen Hydrastis Canadensis (Golden seal), vierzig Gran Brechweinstein und eine Pinte Wasser. Nachdem diese Substanzen gut untereinander vermischt sind, mache man neun Gaben daraus, wovon eine dreimal täglich Morgens, Mittags und Abends zu geben ist.

Aeußerlich am Halse muß das „Corrosive Liniment" angewendet werden, welches immer gute Dienste leistet, wenn der Hals bedeutend geschwollen ist. Sollte der entzündete Theil schon in Eiterung übergegangen sein, so ist das Entenfuß- (May-apple) Liniment vorzuziehen.

Wenn das Halsleiden nur ein leichtes ist, so kann die Blutentziehung unterlassen werden, ebenso der Gebrauch des Corrosiven Liniments. Die Mixtur muß aber nach Vorschrift gegeben werden und drei Tage lang wasche man Morgens den unteren Theil des Halses zwischen den Kiefern mit einem heißen Absud von Tabak.

Husten.

Fast alle Krankheiten der Athmungsorgane werden von mehr oder weniger Husten begleitet. Große Reizbarkeit des Halses, der Luftröhren und der Lungen in Folge der Entzündung und des Einflusses der Luft auf den wunden und entzündeten Theil ist immer ein Merkmal dieser Krankheit. Dem wehen Halse wird eine sehr kalte Atmosphäre stets äußerst lästig, und wenn sie schnell eingeathmet wird, folgt beinahe immer ein Hustenanfall.

Beim Menschen ist Geschwulst und Empfindlichkeit der Mandeln eine häufige Ursache von Hustenanfällen. Diese Organe haben ihren Sitz auf jeder Seite des Gaumens und ragen mandelartig auswärts und über die Kehlkopföffnung. In den Mandeln findet man die Ausmündungen einer Anzahl von Zellen oder Höhlen, aus welchen eine durchsichtige, schleimige Flüssigkeit während dem Schlucken ausgedrückt wird, die den Hals glatt und schlüpfrig macht, damit das Futter ohne Reibung zu verursachen durch den Hals in den Schlund

gelangen kann. Die Mandeln werden oft von Geschwulst und Schmerzhaftigkeit befallen; die winzigen Ausmündungen schließen sich, so daß der Schleim nicht abfließen kann; Maul und Hals werden trocken und empfindlich, worauf bald Hustenanfälle folgen. Der Husten ist nur als ein oft unwillkührlicher Versuch anzusehen, die schmerzhafte Empfindung im Halse zu beseitigen und den eingeschlossenen Schleim zu entfernen; sobald daher die Entleerung der Schleimbehälter hinreichend durch den Husten stattgefunden hat, um den Hals glatt und schlüpfrig zu machen, verlieren sich die lästigen Empfindungen und die Hustenanfälle lassen eine Zeitlang nach.

Das Pferd besitzt nicht gerade solche Mandeln wie der Mensch, und folglich entsteht auch sein Husten nicht ganz auf dieselbe Weise, doch aber werden dieselben Zustände durch mangelhafte Schleimabsonderung im Halse und den Luftwegen hervorgebracht. Durch die Absonderungen der Ohrspeicheldrüse und der kleineren Drüsen erhält die warme eingeathmete Luft eine ziemliche Menge Flüssigkeit, welche sich der Schleimhaut der Nase, des Maules und der Luftwege aufsetzt und dieselbe befeuchtet. Unter fieberischen und entzündlichen Zuständen verdunstet diese Feuchtigkeit allzuschnell, was eine lästige Trockenheit der Schleimhaut zur Folge hat. Bald entstehen nun Hustenanfälle, wodurch die Absonderung größerer Quantitäten der schleimigen Flüssigkeit bezweckt werden soll, damit die Schleimhaut wieder hinreichend glatt und schlüpfrig gemacht werde.

Durch die Hustenanfälle werden also die in den Drüsen angehäuften Absonderungen auf die Oberfläche der Schleimhaut ausgeleert. Aber anstatt daß diese Absonderungen eine dünne, durchsichtige, schleimige Flüssigkeit darstellen, sind sie zäh und undurchsichtig und bestehen so zu sagen aus einem gedickten oder geronnenen Schleim. Hiervon werden oft große Mengen durch den Husten entfernt, was immer eine große Erleichterung zur Folge hat. Wohl jedesmal wenn ein Pferd mit Husten befallen ist, hat derselbe die Aufgabe, den massenhaft in den Lungen und Luftwegen angesammelten lästigen Schleim zu entfernen.

Doch ist der Husten auch mit einer weiteren, obwohl nur vorübergehenden Linderung begleitet, welche darin besteht, daß die schnell durch die Hustenstöße ausgetriebene Luft die brennende Hitze der Schleimhaut für den Augenblick mildert. Auch ist anzunehmen, daß

die Reibung der ausgehenden Luft die lästigen, juckenden Empfindungen etwa so lindert, wie ähnliche Schmerzen der äußern Haut durch leichtes Reiben oder Kratzen beschwichtigt werden.

Der laute Ton des Hustens entsteht durch die heftige Erschütterung der Luft, indem sie von den Lungen mit großer Gewalt in die Kehle und sodann durch die enge Stimmritze getrieben wird. Auf ähnliche Weise werden die Sprachlaute beim Menschen gebildet.

Irgend eine Krankheit der Athmungsorgane und der Luftwege, ob nun die Lungen, die Luftröhren, das Brustfell oder der Hals hauptsächlich leiden, welche von einem fieberischen Zustand begleitet ist, wird immer mit Husten verbunden sein. Wenn die Krankheit chronisch wird, so nimmt der Husten denselben Charakter an. Doch können die Hustenanfälle noch lange fortbestehen, nachdem eine heftige acute Krankheit längst beseitigt ist. Von den mannigfaltigen Krankheiten, in denen ein Husten als Symptom auftreten kann, wollen wir folgende anführen: Wundheit oder Entzündung irgend welcher Art des Halses und der Luftwege, der Luftröhren und der Lungen; Bronchitis, Lungenentzündung, Auszehrung und Brustfellentzündung.

Hustenanfälle begleiten hin und wieder auch noch andere Krankheiten, welche einen sympathetischen Einfluß auf den Hals und die Lungen ausüben, doch vergehen dieselben mit dem Verschwinden der heftigsten Symptome solcher Krankheiten. Unter diesen Krankheiten muß man folgende zählen: Unverdaulichkeit, Würmer, Leberkrankheit und Distemper.

Behandlung.

Da Hustenanfälle oft jeder Behandlung hartnäckigen Widerstand leisten, so wird es immer schwierig, dieselben ganz zu bewältigen. Doch können dieselben bedeutend gemildert werden und zwar oft in kurzer Zeit; aber das Leiden ist deshalb noch nicht ganz gehoben. Im Gegentheil bleibt es in der Regel so lange, als die Krankheit, wovon es abhängt, nicht kurirt, und hält sogar oft noch an, nachdem dieselbe gründlich geheilt ist.

Man fange die Behandlung eines aus Erkältung entstandenen Hustens sogleich nach seiner Erscheinung an. Sobald man das Pferd husten hört, sollte der Sache die größte Aufmerksamkeit ge-

schenkt und so lange geforscht werden, bis man die Ursache desselben entdeckt hat. Wenn er durch fremdartige Substanzen auf der Schleimhaut, wie Staub, Spreu u. s. w. entstanden ist, so wird weiter nichts nöthig sein als dem Pferde Wasser zu geben. Findet man aber, daß derselbe ein Symptom einer Erkältung oder eines bösen Halses ist, so muß mit einer energischen Behandlung sogleich angefangen werden. Man lege das Ohr auf den Hals nahe dem Kiefer, um auszufinden, ob die Kehle befallen ist, was sich, wie schon früher angegeben, durch zischendes und knarrendes Geräusch kund gibt; auch beobachte man, ob das Thier gierig säuft und dann den Hals ausstreckt, als wenn es dabei heftige Schmerzen empfunden hätte. Sollten solche Symptome entdeckt werden, so schreite man sogleich zur Behandlung.

Man entziehe drei Quart Blut aus der Halsblutader. Sodann ist folgendes Mittel zu bereiten: Ein Eßlöffel voll Schießpulver, ebensoviel Schmierseife, Theer und fein pulverisirte Myrrhe, und zwei Eßlöffel voll Schmalz. Man mische diese Artikel gut durch und vertheile sie alsdann in sechs Dosen, wovon eine jeden Morgen mittelst eines Löffels ꝛc. tief in den Hals des Pferdes zu schieben ist. Abends gebe man eine Viertel Pinte von einer Auflösung von chlorsaurem Kali (Chlorate of Potash), bestehend aus einer Unze des chlorsauren Kali zu einer Pinte Wasser.

Im Fall das Pferd im Stall steht, sollte nachher reichlich Schwefel und Harz gegeben werden; kann man das Pferd aber zur Zeit auf die Weide thun, so wird das grüne Gras das beste Arzneimittel sein.

Kommt die Krankheit im Frühjahr vor, so kann man die Blutentziehung unterlassen, wenn der Anfall nicht sehr heftig ist. In leichten Fällen wird sich der Husten bald verlieren, wenn die Medizin für den Hals regelmäßig angewendet und der Hals zwei- bis dreimal des Morgens mit einem Absud von Tabak gut gewaschen wird. Aber im Winter ist der Anfall gewöhnlich hartnäckiger, so daß die angegebene Behandlung ganz ausgeführt werden muß.

Die bösartige Seuche (malignant epydemic). *)

„Im Jahre 1714 wurde eine bösartige Seuche vom Continent herübergebracht, welche in dem kurzen Zeitraum von einigen Monaten 70,000 Pferde und Rinder wegraffte. Auch besuchte dieselbe andere Länder in kurzen Zwischenräumen und herrschte im ganzen etwa fünfzig Jahre lang. Aus dem Uebel kam jedoch Gutes hervor. Die europäischen Landwirthe wurden höchst besorgt in Folge der schrecklichen Zerstörung ihres Viehes. Ebenso waren die verschiedenen Regierungen von dem allgemeinen Schrecken ergriffen, was bald Veranlassung zur Gründung von Thierarzneischulen gab, wo man sich genau mit der Anatomie und Pathologie des Thieres bekannt machte und auch bald die Ursache der bösartigen Seuche und die beste Art der Behandlung entdeckte. Von der Zeit an, als man diesem Zweige der medizinischen Wissenschaften die gehörige Aufmerksamkeit gewidmet hat, haben diese Epidemien ihren bösartigen Charakter verloren, so daß sie jetzt nur in viel milderer Form auftreten. Da sie aber doch noch immer hin und wieder erscheinen und oft große Verheerungen anrichten, sollten wir uns genau mit den Symptomen der Krankheit und den besten Mitteln zu deren Beseitigung bekannt machen.

„Die bösartige Seuche fing fast allemal mit einer Entzündung der Schleimhaut der Athmungsorgane an, ging aber bald auf andere Körpertheile über und zeigte sich endlich in der Form eines Durchfalls, der ungeachtet aller Mittel der Kunst unaufhaltsam bis zum Tode anhielt. Das Fieber, im Anfang stark ausgeprägt, verlor bald seinen Charakter und ging schnell in gänzlichen Verfall der Körperkräfte über. Die Entzündung theilte sich dem Bindegewebe mit und es entstanden schwärenartige Beulen; zuweilen sah man eigenthümliche eiternde Ausschläge, aber größtentheils tiefwurzelnde Schwären, die bald in den Eiterungsprozeß übergingen. Auch wurde in kurzer Zeit eine Neigung zur Fäulniß wahrgenommen, und wenn das Thier nicht durch irgend eine kritische Ausleerung oder Fluß Hülfe bekam, stellte sich ein bösartiges typhöses Fieber ein, wodurch das Pferd schleunig zu Grunde ging.

*) Die Verheerungen dieser Epidemie bilden einen höchst interessanten, aber erschreckenden Abschnitt in der Geschichte der Thierarzneikunde. Obige Schilderung ist dem Werke Youatt's entnommen.

„Die beste Beschreibung einer solchen Epidemie haben wir von der Feder von Professor Brugnone aus Turin. Sie fing mit Appetitlosigkeit, zu Berge stehendem Haar, wildem, unstetem Blick und schwappendem Gang an. Das Pferd legte sich, stand aber sogleich wieder auf, und wiederholte dies beständig, als wenn es mit Kolik behaftet wäre; dabei schaute es bald nach der einen, bald nach der anderen Seite. Wenn das Thier weniger zu leiden schien, bebte die ganze Haut und die Gliedmaßen zuckten zusammen. Die Temperatur der Ohren und der Füße war veränderlich. War irgend eine alte Wunde an dem Thiere noch nicht vollkommen vernarbt, so öffnete sie sich auf's neue und entleerte eine Menge dicken, schwarzen Blutes. Bald darauf fingen die Weichen, welche vorher ruhig waren, sich zu bewegen an, die Nasenlöcher dehnten sich aus und der Kopf wurde ausgestreckt, um desto besser einathmen zu können. Jetzt war aber das Pferd so schwach geworden, daß, wenn es sich legte oder hinfiel, es nicht wieder aufstehen konnte; oder wenn es noch stand, zitterte und schwankte es so stark, daß man immer befürchten mußte, es werde umfallen; das Maul war trocken, die Zunge weiß, der Athem stinkend, von der Nase floß eine gelbe oder blutige, stinkende Substanz, und von dem After übelriechendes, schwarzes Blut. Gewöhnlich dauerte die Krankheit nicht über zwölf bis vierundzwanzig Stunden; oder wenn das Thier noch länger leiden mußte, schwollen Kopf und Hals, Hodensack und Scheide stark an, und bald ging es ganz erschöpft an Krämpfen zu Grunde.

„In den Bindeweben fanden sich schwarze Flecken von ausgetretenem Blute vor, so auch im Magen und allen Häuten. Die Gekrösdrüsen, sowie die lymphatischen Drüsen überhaupt waren mit Blut angefüllt, schwarz und brandig. Die Schleimhaut der Nase und des Halses war roth und angeschwollen, die Lungen enthielten schwarzes, schaumiges Blut oder zeigten schwarze Flecken. Im Gehirn und dessen Ueberzügen fanden sich keine Veränderungen vor."

Hartschnaufigkeit.

Bei manchen Pferden findet man eine solche Hartschnaufigkeit, daß sie nur zur allerlangsamsten Arbeit tauglich sind. Dieser Zustand mag seinen Grund in einer Strukturveränderung in den Lungen haben, oder auch auf einem Hemmniß in den Luftwegen beruhen.

Man hat die Krankheit mit verschiedenen Namen belegt, je nach der Stärke und Wichtigkeit ihrer Symptome. In England hängt der Name von dem lauten Athmungsgeräusch ab, daher die Bezeichnungen Pfeifer, Brüller, Schnaufer u. s. w. Auch wird das Uebel sowohl hierzuland als in Großbrittanien Keichen und Kurzathmigkeit genannt. In den südlichen Staaten wird das schwere Athmenholen als "bellows" und in den nördlichen als "heaves" bezeichnet. Diese Benennungen beziehen sich alle ganz auf denselben Zustand, und entstanden hauptsächlich in Folge von den schnellen und mühsamen Bewegungen der Weichen während des Athmens.

Es wäre vielleicht zweckmäßiger, diese Namen durch den als Ueberschrift dieses Abschnitts gebrauchten zu ersetzen; doch da der Farmer unter den gewöhnlicheren Benennungen die krankhaften Zustände am leichtesten erkennen mag, wollen wir die verschiedenen Verhältnisse der Krankheiten, die als Keichen und Kurzathmigkeit bekannt sind, einzeln beschreiben. Die ersten zwei werden in der Regel durch Luftröhren- und Lungenentzündung verursacht.

Keichen, Bellows und Heaves.

Die Thätigkeit der Lungen findet nach demselben Prinzip statt wie die eines Blasebalges. Wenn sie in ihrer Struktur beschädigt worden, oder wenn gar Theile derselben zur Aufnahme der Luft ganz untauglich sind, so wird die Thätigkeit der Athmungsmuskeln um vieles größer. Bewegt sich aber das Thier schnell, so muß eine größere Quantität Luft eingeathmet werden, was natürlich eine sehr beschleunigte Thätigkeit der Athmungsorgane zur Folge hat. Wir sehen daher, daß die Lungen schnell arbeiten, daß das Thier hart schnauft und die Seiten blasebalgähnlich zusammensinken und sich dann wieder schnell ausdehnen. Aus dieser Erscheinung haben die Südländer den Namen "bellows" (Blasebalg); auch ist die in den Neuengland-Staaten gebräuchliche Bezeichnung "heaves" demselben Umstande zuzuschreiben.

Bei dem mit Keichen behafteten Pferde wird die Luft viel schneller, aber auch bedeutend mühsamer eingeathmet als bei dem gesunden; wenn aber die eingeathmete Luft wieder durch das Zusammensinken der Lungen ausgepreßt wird, kommt eine eigenthümliche, charakteristische Erscheinung vor. Diese besteht so zu sagen in einer doppelten

Ausathmung, denn nach der gewöhnlichen Ausathmung findet noch eine viel mühsamere statt. Die Ursache dieses eigenthümlichen Athmens ist eine theilweise Veränderung der Lungen, in welchen man viele der Luftzellen unmäßig ausgedehnt, oder deren Zwischenwände zerrissen findet, so daß die gewöhnliche Thätigkeit der Athmungsmuskeln nicht ausreicht, die Luft aus den Lungen auszupressen. Dieser Zustand wird von Aerzten als Emphysema (Windgeschwulst) bezeichnet. Bei der zweiten Ausathmung sind alle Athmungsmuskeln im höchsten Grade thätig.

Stonehenge sagt: „Der Druck der unerneuerten Luft übt fortwährend einen Reiz auf die Lungen aus, und wenn auch leicht genug hinreichend Luft ausgeathmet werden kann, um die Funktionen derselben im gehörigen Gang zu erhalten, so lange der Körper ruht, so ist doch stets ein Drang, die überflüssige Luft auszuathmen, in der doppelten Ausathmung bemerkbar. Sogleich nach der zweiten Ausathmung erschlaffen die Muskeln, wodurch die Weichen zusammenfallen; und dies ist es, was dem Zuschauer auffällt. Bei der Sektion findet man die Lungen weit ausgedehnt, auch fallen sie nicht so zusammen, wie dies im gesunden Zustande der Fall ist. Die Ausdehnung findet statt, weil die Zellen eine unnatürlich große Quantität Luft enthalten; dies ist aber besonders der Fall, wenn die überflüssige Luft im Bindegewebe, welches die Zellen mit einander vereinigt, seinen Sitz hat. In der gewöhnlichsten Form dieser Krankheit sind die Zellenwände zerfallen, so daß mehrere Zellen mit einander verbunden auf den kleinen Luftröhrenast, durch welchen die Luft ein- und ausdringt, einen Druck ausüben und so den leichten Austritt der Luft hindern."

Behandlung.

Hartschnaufigkeit ist unheilbar, weil sie auf einem organischen Fehler beruht. Die zerrissenen Zellenwände können durch keine menschliche Kunst in ihren früheren vollkommenen Zustand zurückgebracht werden. Doch kann aber das Leiden durch eine geeignete Diät und regelmäßige, nicht zu heftige Körperbewegung bedeutend erleichtert werden. Das Pferd darf nicht innerhalb einer Stunde vor der Arbeit saufen, noch zu hart angestrengt werden, so lange der Magen voll Futter ist, da die Lungen den freiesten Spielraum haben müssen.

Hafer ist als Fütterungsmittel vorzuziehen. Bei den Engländern gelten die gelben Rüben als ausgezeichnetes Mittel in diesen und andern Lungenleiden.

Kurzathmigkeit.

Mit dem Namen Kurzathmigkeit wird das unvollständige Athmen des Pferdes bezeichnet, wenn kein pfeifendes Geräusch gehört wird, und die Symptome der im letzten Absch. beschriebenen Windgeschwulst ganz fehlen. Man findet kurzes, schnelles und mühsames Athmen. Dieses erstreckt sich aber sowohl auf die Einathmungen, als auf die Ausathmungen. Zuweilen entsteht das Uebel dadurch, daß die Luftröhren von einer Entzündung befallen sind, die eine Anschwellung der sie auskleidenden Schleimhaut verursacht, und folglich so den Durchtritt der Luft hindert; aber in der Regel hängt das Leiden von einer durch Entzündung verursachten Lungenverhärtung ab, d. h. viele der Luftzellen sind mit einem während der Entzündung abgelagerten Stoff ganz aufgefüllt, so daß sie ihre Funktionen gar nicht erfüllen können. Die gesunden Luftzellen müssen daher auch die Luft, welche in die beschädigten Luftzellen dringen sollte, aufnehmen, was nothwendig eine Beschleunigung des Athmens erfordert, damit das eben so reichlich als früher in die Lungen dringende Blut gehörig gereinigt und erneuert werden kann.

Kurzathmigkeit ist oft der Vorläufer des Keichens; aber während jenes Uebel von einem eigenthümlichen organischen Lungenübel herrührt, sind fast alle Lungenkrankheiten mit Kurzathmigkeit begleitet. Man bemerkt daher auch, daß dieses Leiden mit der dasselbe erzeugenden Krankheit verschwindet.

Behandlung.

Die Behandlung muß auf den im letzten Abschnitt für Hartschnaufigkeit angegebenen Principien beruhen. Doch ist nichts weiter als Linderung der heftigsten Symptome zu erwarten.

Roaring.

Mit diesem Namen wird in England eine Krankheit bezeichnet, die in diesem Lande äußerst selten, aber in einigen Gegenden Europa's recht häufig vorkommt. Folgende Angaben entnehmen wir den

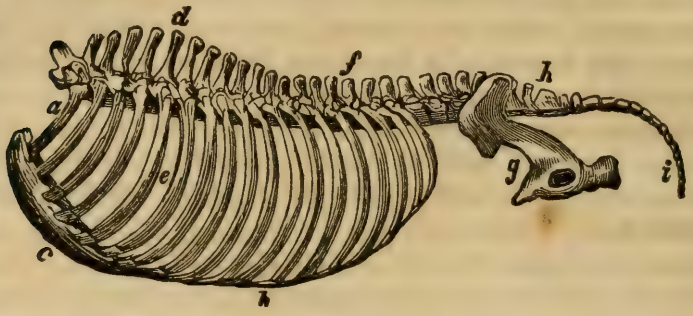
Werken englischer Roßärzte: Diese Krankheit wird durch irgend ein Hinderniß in den Luftwegen erzeugt, meistentheils im Kehlkopfe, zuweilen aber auch in der Luftröhre. Hin und wieder besteht das Hinderniß in bandartigen Anhäufungen geronnenen Faserstoffs. Lang anhaltender Husten erzeugt nicht ganz selten dieses Uebel. Es sind in der Regel nur Zugpferde damit behaftet.

Gewisse Thatsachen deuten auf eine angeerbte Neigung zu diesen Leiden. Major Wilson von Didlington in England besaß ein sehr werthvolles Stallpferd, welches mit diesem Uebel behaftet war, das sich auch auf die von demselben erhaltenen Fohlen fortpflanzte. Dagegen waren „Eclipse" und „Taurus," zwei berühmte englische Wettrenner, beide Roarers, aber ihre Fohlen hatten gar keine Symptome der Krankheit an sich.

Diese sehr sonderbare Verbindung von Behauptungen und Widersprüchen haben wir denselben Autoren entnommen. Damit wollen wir den Gegenstand beendigen und die „Roarers" den Engländern überlassen.

Zwölftes Kapitel.

Krankheiten der Brust und der Lungen.



a Die erste Rippe.

b Die mit einander verbundenen und sich mit der siebenten oder letzten wahren Rippe vereinigenden Rippenknorpel der falschen Rippen.

c Das Brustbein (breast-bone, or sternum).

d Der höchste Theil des Widerrists, welches durch die Fortsetzung der zehn oder elf ersten Rückenwirbel gebildet wird. Die Zahl der Rückenwirbel beträgt achtzehn.

e Die Rippen, gewöhnlich achtzehn an jeder Seite; die sieben ersten sind mit dem Brustbein durch Knorpel, die Knorpel der übrigen elf aber mit einander verbunden; siehe *b*.

f Der aus den sechs Lendenwirbeln (lumbar vertebrae) bestehende Theil des Rückgrats, wo die Lenden anfangen.

g Die Hüft- oder Beckenknochen, in welchen das Oberschenkelbein (temur, or thigh-bone) befestigt ist.

h Der Theil des Rückgrats (Kreuzbein, sacrum), welcher zur Hüfte gehört und aus fünf Theilen besteht.

i Die Schweifwirbel; gewöhnlich sind es siebzehn.

Brust-Rehe, Steifigkeit (chest founder).

Die Brustmuskeln des Pferdes werden manchmal von einem eigenthümlichen Leiden und einer Anschwellung befallen, wovon man sich bis jetzt noch keine genügende Erklärung geben konnte, und wel-

ches Uebel ganz ſelbſtſtändig und nicht in Verbindung mit irgend einer andern Krankheit auftritt. Vielleicht entſteht daſſelbe durch Erkältung, die ſich aus einer oder der andern Urſache in dieſe Muskeln feſtſetzt, vielleicht auch durch Verletzungen, oder dadurch, daß die mit den Muskeln in Verbindung ſtehenden Sehnen krankhaft werden. Manche hielten dieſes Leiden auch für eine Art Rheumatismus. Man legte demſelben früher den Namen „Cheſtfounder" bei, unter welcher Benennung es auch heute noch bei den meiſten amerikaniſchen Farmern bekannt iſt.

Was aber auch immerhin die Urſachen des Anfalls ſein mögen, die Symptome deſſelben ſind nicht zu verkennen. Das Pferd hat offenbar viel Schmerzen zu leiden; es iſt in Schultern und den Füßen ſteif, was beim Gehen bemerkbar iſt, und manchmal tritt auch bedeutendes Fieber ein.

Behandlung.

Man waſche die Bruſt Morgens, Abends und in der Nacht mit warmem Salzwaſſer, und ſetze am zweiten Tage das corroſive Liniment auf. Sodann gebe man dem Patienten einen aus einer Pinte Salz und Waſſer beſtehenden Trank, in welchen man eine halbe Unze Ingwer (ginger) und eine Drachme (dram) Brechweinſtein (tartar emetic) miſcht. Gewöhnlich wird dieſe Arznei bereits in ſechs Tagen eine Kur bewerkſtelligt haben; ſollte dieſes jedoch nicht der Fall ſein, ſo fahre man mit dem Gebrauch derſelben fort.

Iſt die Krankheit eine ſehr hartnäckige, ſo nehme man einen mäßigen Aderlaß vor.

Bronchitis (Bronchienentzündung).

Die unter dem Namen Bronchitis bekannte Krankheit iſt die Folge von nachläſſiger Behandlung; wenn man z. B. ein Pferd, wie wir im Eingang des vorhergehenden Kapitels geſagt, nachdem es durch Jagen und Anſtrengung ſehr erhitzt worden, während einer kalten, ſtürmiſchen Winternacht im Freien, oder im ſchlecht gebauten und ſchlecht verwahrten Stall in Schmutz und Waſſer ſtehen läßt. Die Folge ſolcher Behandlung wird zunächſt eine Erkältung ſein, ſodann werden die Drüſen und endlich der Hals anſchwellen, und der Eigenthümer kann ſich glücklich ſchätzen, deſſen Pferd nicht noch größeren

Leiden unterworfen wird. Ist es auch nicht immer der Fall, so kommt es doch oft vor, daß sich die Entzündung abwärts vom Kehlkopf zu der Luftröhre, den Bronchien (Verzweigungen und Fortsetzungen der Luftröhre) und den Luftwegen der Lunge verbreitet.

Bronchitis ist eine Entzündung der Schleimhäute der Bronchien. In diesen Schleimhäuten finden Blutanhäufungen statt, und die Röhre wird dadurch natürlich bedeutend verengert, so daß sowohl vermehrtes Athmen, als Schwierigkeit während desselben die Folge ist. Nach einiger Zeit sondert sich ein wässeriger Schleim aus der Schleimhaut ab, was das Athmen noch mehr erschwert und Husten erzeugt, denn die Naturkraft möchte diesen Schleim beseitigen. Diese Symptome, welche immer wahrgenommen werden, sind bezüglich des Grades, sowie hinsichtlich der Geschwindigkeit ihrer Aufeinanderfolge sehr verschieden, von welchem Umstand man die Bronchitis entweder die akute oder chronische benannt hat. Die Substanz, welche sich bei von Bronchitis befallenen Thieren entleert, ist eiterig, schleimig und mit Blut und Rotz aus der Nase vermischt. Die Krankheit ergreift nach und nach die ganze Luftröhre und alle Luftwege, ja selbst die Lungen, so daß die Unerfahrnen dieselben nur mit Schwierigkeit von Lungenentzündung (pneumonia), in welche sie oft ausartet, unterscheiden können. Das von diesem Leiden befallene Pferd ist gegen Schmerz sehr empfindlich und seine Nerven befinden sich fortwährend in großer Aufregung; sein Blick ist ein sehr trauriger, und zu Zeiten wird das Athmen dermaßen erschwert, daß man glaubt, das Thier sei dem Ersticken nahe. Der Husten ist trocken und peinlich, der Odem heiß, der Puls voll und schnell, — sechszig bis siebzig Schläge die Minute — die Nasenschleimhaut ist hochroth und das Ein- und Ausathmen der Luft geht fast stoßweise und viel geschwinder vor sich als sonst.

Hält man das Ohr nahe zum Hals oder zur Brust (wodurch man sich am besten über alle Lungenkrankheiten unterrichten kann, und welche Methode man „Auskulation" heißt), so vernimmt man ein schnarrendes Geräusch, das sich von dem murmelnden, knarrenden Ton, welcher bei dem von Lungenentzündung Befallenen gehört wird, wesentlich unterscheidet. Sobald die Schleimabsonderung zu Stande gekommen, tritt das sog. Gurgeln ein, welches ein charakteristisches Kennzeichen der Bronchitis ist.

Behandlung.

Die Behandlung dieser Krankheit ist der im nächsten Abschnitt bei Lungenentzündung vorgeschriebenen so sehr ähnlich, daß es genügend ist, den Leser darauf zu verweisen.

Lungenentzündung (pneumonia or inflammation of the lungs).

Lungenentzündung ist in den meisten Fällen, wo sie auftritt, der Nachfolger von Bronchitis und wird gewöhnlich tödtlich; denn es kommen verhältnißmäßig immer eine sehr kleine Anzahl Kuren zu Stande; obgleich, falls die Lebenskräfte des Thieres bedeutend sind und man sogleich zu energischen Mitteln greift, eine Heilung ermöglicht werden mag; jedoch wird die Behandlung immerhin viel Zeit, Mühe und Geduld erfordern.

Daß primäre oder reine Lungenentzündung auch oft allein und nicht in Begleitung von Bronchitis vorkommt, ist gewiß; aber ebenso unwiderleglich ist es, daß diese beiden Krankheiten in den allermeisten Fällen in Verbindung mit einander auftreten, und vielleicht verbindet sich Bronchitis mit der reinen Lungenentzündung weit öfters, oder geht derselben in viel mehr Fällen voraus, als man gewöhnlich annimmt. Aber die Symptome der Bronchitis treten, weil die gefährlichere Krankheit viel heftigere Kennzeichen erzeugt, nicht so in den Vordergrund und werden deshalb übersehen. Macht die Krankheit jedoch nur langsame Fortschritte, so sind die Kennzeichen der Bronchitis deutlich wahrzunehmen.

Das Thier fröstelt beim Eintritt der Krankheit, worauf sogleich eine unnatürliche Hitze im Körper erfolgt, und diese wieder mit Frost abwechselt, welcher stärker ist als der erste und auch etwas länger anhält. Diese Fieberschauer mögen sich drei- bis viermal wiederholen, ehe sich ein anderes Symptom zeigt. Die Gliedmaßen sind gleich von Anfang an eiskalt. Nachdem sich die Symptome entwickelt haben, wird das Athmen erschwert und schneller, indem auf jede Sekunde etwa ein Athemzug kommt; der Puls, obgleich schwerfällig, ist schnell und schlägt etwa fünfundsechzig bis siebenzig mal die Minute; das Maul, wie der Odem sind sehr heiß, ein keichender Husten, welcher dem Pferde offenbar viel Schmerzen verursacht, tritt ein, die Vorderfüße stehen gespreizt, weil das Pferd instinktmäßig die Brust auszudehnen bestrebt ist, und wenn man das Ohr an Brust und

Hals hält, so hört man ein knurrendes Geräusch, welches manche mit dem Geräusch verglichen haben, das bei dem Zusammenlegen einer getrockneten Blase entsteht. Dieses Geräusch wird durch das Eindringen des Blutes in die Luftzellen erzeugt. In den Lungen findet eine fürchterliche Blutanhäufung (congestion) statt und es ist oft der Fall, daß eine Blutanhäufung, die durch heftige, übermäßige Anstrengung zu irgend einer Zeit entstehen mag, die Lungenentzündung erzeugt.

„Die ungünstigen Symptome," sagt Youatt, „sind — das Kälterwerden der Ohren und Füße, wenn sie überhaupt noch kälter werden können, als sie beim Beginn der Krankheit sind, etwas Schweiß, leicht bemerkbare Schwäche und der Umstand, daß sich das Pferd nicht niederlegt. Der Puls wird immer schneller, ist schwach und unregelmäßig, die Nasenschleimhaut wird blasser und hat ein schmutziges Aussehen, das Thier ist sehr stupid. Endlich stürzt es zusammen, rafft sich jedoch sogleich wieder auf, um in der nächsten Minute wieder umzufallen, und in dieser Weise wechselt es eine Zeitlang ab, bis es keine Kraft zum Aufstehen mehr hat. Nunmehr schlägt es heftig um sich und gibt schmerzliche Laute von sich; der Puls wird immer schwächer und schneller und das arme Thier geht an Erstickung zu Grunde. Manchmal ist der Verlauf dieser Krankheit ein außerordentlich rascher, und es ist schon der Fall gewesen, daß ein Pferd bereits nach zwölf Stunden einer primären Lungenentzündung erlag.

„Die günstigen Symptome sind — Wiederkehr der Wärme in den Gliedmaßen, sowie der Umstand, daß der Blutumlauf wiederum seinen natürlichen Charakter annimmt, und nächst zu diesen, wenn sich das Pferd ruhig und mit Leichtigkeit niederlegt; dies sind gute Symptome, welche selten täuschen.

„Sehr oft ist es der Fall, daß die Lungenentzündung in Blutanhäufung endigt. Die Blutgefäße sind nicht bloß voll — eine Anhäufung, welche bei jeder Entzündung stattfindet — sondern deren Wände sind auch so dünn, daß sie leicht bersten und die Zellen sich mit Blut füllen. Dieses ausgetretene Blut gerinnt, und die Lunge hat ein schwärzliches, erweichtes Aussehen, welches von den Hufschmieden und Stallbedienten mit dem Ausdruck „Fäulniß" bezeichnet wird und von welchem sie glauben, daß es eine alte Krankheit an-

zeige. Dieser Umstand ist ein Beweis von der Heftigkeit der Krankheit, durch welche viele überladenen Blutgefäße zerrissen wurden, sowie davon, daß das Uebel erst kürzlich entstand."

Behandlung.

Wie bereits bemerkt, ist die bei Lungenentzündung und Bronchitis zu befolgende Behandlung eine und dieselbe. Das erste Mittel, zu dem man greifen muß, ist ein Aderlaß, den man an der Halsblutader vornimmt und etwa drei Pinten Blut entzieht. Zunächst wasche man den Hals und die Brust mit einem schwachen Tabaksabsud und zwar wende man denselben so heiß als möglich an, und sobald die Brust wieder trocken ist, wasche man dieselbe mit dem corrosiven Liniment.

Hierauf gebe man dem Thiere einen heißen Trank — so heiß als möglich, ohne Rachen und Hals zu verbrühen — bestehend aus zwei Unzen Bittersalz (epsom salts) und einer Pinte Salz und Wasser. Hierauf folgt eine aus Enzian (gentian) und Ingwer (ginger) bestehende Gabe. Man nehme eine Unze von jedem, koche beides in einer Quart Wasser, bis die Kraft aus den Substanzen ausgesaugt, oder bis das Wasser so eingekocht, daß nur noch eine Pinte vorhanden ist, diese theile man in vier Gaben ein und gebe dem Pferde eine des Morgens und eine andere des Abends. Mit dieser Arznei mag man so lange fortfahren, als die betreffenden Symptome es nöthig zu machen scheinen. Ein Klystier von warmem Seifenabsud (soap-suds) nach dem ersten Trunk gegeben, wird sehr wohlthätig wirken. Da man nur auf eine milde Abführung zu dringen hat, so sollten starke Abführungsmittel mit der größten Sorgfalt vermieden werden; denn es ist leicht möglich, daß dieselben unter den obwaltenden Umständen eine Gedärmentzündung erzeugen und so nur den Tod des Pferdes beschleunigen.

Unter allen Symptomen sind die kalten Gliedmaßen das charakteristischste Kennzeichen der Lungenentzündung; auch kann man kein anderes Symptom so leicht erkennen, denn Ohren und Gliedmaßen sind öfters eiskalt. Es wird sehr vortheilhaft sein, die Füße in starkem Salzwasser, das man so heiß macht, als es das Pferd ertragen kann, zu baden und darauf mit einem weichen Tuch zu reiben oder mit einer Bürste zu bürsten.

Das Futter muß leicht sein. Grünes Futter ist das beste; ist dies jedoch nicht zu haben, so füttere man Kleiemasche (bran-mashes) ein wenig Kornmehl oder etwas Häcksel. Ehe eine wesentliche Besserung eintritt, wird das Pferd keinen Versuch machen, etwas zu fressen, und dies ist auch ganz und gar nicht wünschenswerth, so daß man, selbst wenn man Erfolg hätte, sich nicht zu bemühen braucht, das Pferd zum Fressen zu reizen.

Sobald der Patient soweit hergestellt ist, daß man ihn in's Freie lassen kann, so bringe man ihn wo möglich auf eine gute Weide; ist er aber dazu noch zu schwach, so halte man ihn im warmen Stall, bis er kräftiger geworden, und wende jedenfalls alle Sorgfalt an, um einen Rückfall zu vermeiden. Die Lungen werden selbst dann, wenn das Thier kurirt wird, ohne das Keichen zu bekommen, noch längere Zeit kränkeln, und nicht selten greift ein derartiger Anfall den Organismus und die Körperkräfte dermaßen an, daß es den Anschein hat, als ob sie dieselben bleibend entkräftet würden. Nach längerer Ruhezeit (selten weniger als zwei Monate, falls der Anfall ein akuter war) mag man das Pferd zu leichter und nach und nach wieder zur vollen Arbeit gebrauchen.

Auszehrung (consumption).

Die Auszehrung folgt öfters, als dies nicht der Fall ist, der Lungenentzündung und man kann wohl sagen, daß diese Krankheit das endliche Resultat vielfacher, langer, durch Vernachlässigung herbeigeführten Uebel ist. Schlechte Behandlung und Aussetzung in ungünstiger Witterung waren die Ursache, daß die Luftzellen zerstört wurden; der Schleim und das Blut haben sich vermischt, bilden Klumpen oder Knoten, und aus dieser Substanz formiren sich unter dem Einfluß des bestehenden örtlichen Fiebers Tuberkeln (harte Knoten), indem Schleim und Blut gerinnen. Sie haben eine blaßgelbe Farbe, sind von verschiedener Größe und das einemal in größerer, das anderemal in kleinerer Anzahl vorhanden, je nach der Zahl der Luftzellen, die durch die Entzündung zerstört wurden. Wenn durch die Lungenentzündung nur einige dieser Knoten in den Lungen erzeugt werden, und diese überhaupt sich nicht in besonders gereiztem Zustande befinden, so mögen die Tuberkeln nach und nach vertrocknen, oder, um diesen Ausdruck zu gebrauchen, absterben, ohne Schaden

anzurichten. Jedoch ist immer viel Gefahr vorhanden, daß sich diese Knoten vergrößern, und die sog. Tuberkelmaterie, eine Art gelblich-weißen Eiters von rahmigem Aussehen, entsteht, welche durch den Einfluß von Hitze, Säuren und Alkohol leicht gerinnt.

Es werden in den Lungen häufig Tuberkeln gefunden und dieselben sind oft lange vorhanden, ohne das Pferd wesentlich zu beschädigen. Aber wir zweifeln, ob sie längere Zeit vorhanden sein können, ohne größer zu werden und sich auszubreiten, obgleich dies nur sehr langsam geschehen mag. Irgend welcher Reiz mag zu deren Wachsthum und Ausbreitung beitragen.

Aussetzung in ungünstiger Witterung, Erkältungen, übermäßige Anstrengung, Unordnung im Magen und den Gedärmen, ein fieberischer Zustand des Organismus und gewisse Krankheiten üben mittelst des Blutes solch ungesunden Einfluß auf die Lungen aus, daß die Tuberkeln größer werden, sich verbreiten und Tuberkelmaterie entsteht. Nach und nach werden auch die noch gesunden Lungentheile afficirt und zerstört, und nunmehr hat die Auszehrung in ihrem ganzen Umfange begonnen. Der gelbe, eiterige Schleim, der sich von den Lungen entleert, ist der Tuberkeleiter, welcher in die Luftwege der Lunge eindringt und von dem Menschen durch den Hals ausgehustet wird, beim Pferde aber durch die Nasenhöhlen abläuft.

Der Leser muß im Gedächtniß behalten, daß bei dieser Beschreibung vorausgesetzt wurde, daß die Tuberkeln durch einen krankhaften Zustand der Lungen in Folge von Lungenentzündung, Bronchitis oder Pleuresie entstanden sind. Hiermit ist jedoch nicht gesagt, daß auf diese Krankheiten nothwendig die Auszehrung folgen müsse, oder auch nur, daß die oft durch jene hervorgerufene Tuberkelnformation diese unter allen Umständen erzeugen. Ebenso möchten wir nicht behaupten, daß außer durch die angegebenen Krankheiten, oder abgesehen von allen andern Leiden, keine Tuberkeln entstehen könnten; denn wir sind überzeugt, daß sich Lungenknoten ansetzen mögen, ohne daß die angegebenen Krankheiten dazu Veranlassung gegeben hätten, und daß die Lungen von der Auszehrung als primärer Krankheit befallen werden können. Vielleicht ist das im Körper verborgen wirkende Skrophelgift häufig, wenn dies meistens auch nicht geahnt wird, die Ursache der Entstehung der primären Auszehrung.

Die Symptome der Auszehrung unterscheiden sich von denen, die

sich bei Lungenentzündung zeigen, nicht wesentlich und sind nur heftiger. Die Lungen äußern eine langsamere und krankhaftere Thätigkeit, der Puls ist schwach, die Nase, Ohren, Füße und selbst die Haut sind nicht allein kühl, sondern öfters eiskalt, die Nasenschleimhaut hat eine blasse, aschgraue Farbe, der Athem ist heiß und sehr übelriechend, der Husten ist schmerzhaft und heftig, und aus der Nase läuft fortwährend eine eitrige, oft mit Blut vermischte Masse.

Die Auszehrung richtet mehr Pferde zu Grunde, als man gewöhnlich annimmt. Sie wird oft mit andern Krankheiten verwechselt und die Mehrzahl der Pferdeeigenthümer versteht noch weniger von dieser Krankheit, als von den mit ihr verwandten — Lungenentzündung und Bronchitis. Dieselben haben öfters einen so raschen Verlauf, daß ehe der Eigenthümer oder Wärter den Zustand seines Thieres erkannt, außerordentlich viel Schaden angerichtet wird.

Behandlung.

Daß man ein an Auszehrung leidendes Thier heilen könne, dafür kann man sich nur sehr wenig Hoffnung machen. Zwar kann man es dahin bringen, daß wenigstens in gewissem Grade Besserung eintritt und das Leben verlängert wird. Dies ist jedoch nur ein untergeordneter Zweck der Roßarzneikunde, deren Hauptziel sein muß, den Patienten vollkommen gesund zu machen, so daß er zum Dienste fähig ist. Wenn Menschen an der Auszehrung oder einer anderen langwierigen, gefährlichen Krankheit leiden, so unterwerfen sie sich Monate und selbst Jahre lang ärztlicher Behandlung, nur um ihr Leben etwas zu verlängern und die Leiden zu lindern, zu welchem Endzweck keinerlei Opfer gescheut werden. Bezüglich des Pferdes ist dieser Zweck kaum zu berücksichtigen, und doch kann wenig, sehr wenig darüber hinaus bewerkstelligt werden, sobald sich einmal die Lungenschwindsucht bei einem Thier angesetzt und entwickelt hat. Man mag eine zeitweilige Besserung zu Stande bringen, so daß das Pferd wiederum so viel Kräfte gewinnt, um zu leichten Diensten verwendet werden zu können, vollkommen gesund und stark wird es aber nie mehr werden. In neun Fällen aus zehn würde die Kur, wie man sich ausdrückt, doppelt so viel werth sein als das Pferd.

Nachdem die Krankheit einmal Fortschritte gemacht und vom ersten Stadium ins zweite und dritte übergegangen ist, ist nicht mehr

daran zu denken, um des Vortheils willen eine Kur zu unternehmen, sondern nur das Erbarmen mit dem Patienten kann Veranlassung dazu werden, denn daß dessen Leiden gelindert werden können, dies steht fest, und dies ist ein hinreichender Grund, die Behandlung vorzunehmen. Jedoch handeln die meisten Farmer, und zwar in vielen Fällen nothgedrungen, vom Standpunkte pekuniärer Rücksichten.

Eine vollständige Kur kann nur in den ersten Stadien der Krankheit zu Stande kommen; jedoch schenkt man den Symptomen derselben gewöhnlich so wenig Aufmerksamkeit, daß die Gelegenheit zur Heilung gewöhnlich unbenützt vorüber geht. Und sobald einmal die Tuberkeln ihr Zerstörungswerk in den Lungen begonnen haben, muß alle Hoffnung auf eine beständige Besserung aufgegeben werden. Denjenigen jedoch, die ihre Kunst an einem auszehrenden Thiere versuchen wollen, geben wir folgende Anweisung:

Man nehme einen mäßigen Aderlaß vor, und entziehe anfänglich etwa drei Pinten Blut, und sechs Tage darnach dieselbe Quantität. Um den Organismus zu stärken und besonders, um auf die Haut zu wirken, gebe man Schwefel und Harz (sulphur and resin), dabei gebe man für den Hals und die Lungen das folgende Präparat: Eine Pinte frische Milch, ein Gill französischen Branntwein (french brandy), ein Gill Honig und eine halbe Unze fein pulverisirte gum myrrh. Dieses mische man, mache zwei Gaben daraus und gebe eine des Morgens und die andere des Abends, und fahre mit dieser Arznei fort, bis das Pferd wiederhergestellt ist, oder stirbt.

Durch diese Behandlung wird die Heftigkeit der Symptome, wenigstens in den ersten Stadien der Krankheit, bedeutend gemindert werden, und es ist der Mühe werth, zu irgend welcher Zeit einen Versuch mit dieser Medizin zu machen, da sie selten verfehlt, den so schmerzvollen Husten zu lindern.

Eine gute Weide wird sich vielleicht als besseres Heilmittel erweisen als irgend eine Arznei, und wird jedenfalls der Behandlung sehr behülflich sein; doch muß man sehr sorgfältig sein, den Patienten nicht kalter Nachtluft auszusetzen, da er sich sonst leicht Erkältung ꝛc. zuzieht. Die mit dem kranken Thiere vorgenommene Behandlung, um es gedrängt auszudrücken, muß gütig und durchgreifend sein.

Schließlich fügen wir noch bei, was Youatt in sehr vorsichtiger

Weise über diesen Gegenstand bemerkt, obgleich er nicht alle Hoffnung, eine Kur zu bezwecken, abspricht:

„Wenn die Krankheit geeignet behandelt wurde und augenscheinlich am Abnehmen ist, so darf das Pferd nicht sogleich wieder zum Dienst verwendet werden. Es ist durch die Auszehrung vollkommen entkräftet und ausgemergelt worden, ein Zustand, welcher lange anhält; sein Haar ist struppig, seine Haut sitzt auf den Rippen fest, sein Bauch ist, obgleich es genug Masche (mashes), Gelbrüben, grünes Futter und Medizin bekommen mag, aufgezogen; sein früherer Muth kehrt nicht wieder, oder, wenn es sich auch bereitwillig zum Arbeiten zeigt, so wird es sehr schnell ermüdet und schwitzt bei der geringsten Anstrengung und zwar ist der Schweiß auf der Brust und den Seiten am stärksten; seine Freßlust ist sehr gering, und bei der geringsten Anstrengung verweigert es jegliches Futter."

Pleuresie (pleuresy).

Mit diesem Ausdruck bezeichnet man eine Krankheit des Rippenfells (pleura), der Haut, welche um die Lungen gewunden ist und die ganze Brusthöhlung ausfüttert. Pleuresie mag auf Bronchitis folgen, bringt oft Lungenentzündung hervor und entsteht gewöhnlich durch Aussetzung während ungünstiger Wittrung, sowie durch schlechte Behandlung. Diese Krankheit mag beide Seiten, oder nur die eine oder andere afficiren. Glücklicherweise bekommen die wenigsten Farmer dieses Landes mit dieser Krankheit zu thun, und vielleicht werden nie mehr als einer aus fünfhundert unserer Leser Gelegenheit haben, einen Fall dieser Art zu behandeln.

Pleuresie wird von der Mehrzahl der Landwirthe und Pferdeeigenthümer mit Lungenentzündung oder vielleicht auch mit Bronchitis verwechselt werden; denn die betreffenden Symptome sind sich sehr ähnlich und doch ist Pleuresie durch eine Anzahl leicht zu unterscheidender Kennzeichen charakterisirt. Eines derselben ist die eigenthümliche Ein- und Ausathmung; die Athemzüge sind kurz und schmerzen den Patienten außerordentlich, weil sich das Rippenfell in krankhaftem Zustand befindet. Diese Reizbarkeit wurde durch Entzündung erzeugt; daher kommt es, daß das Thier einen stechenden Schmerz empfindet, welchen wir, falls uns dergleichen befällt, mit dem Ausdruck „Stechen" benennen. Das Athmenholen wird nach und nach

immer geschwinder, so daß von vierzig zu fünfzig Athemzüge per Minute gemacht werden. Der Puls ist bedeutend beschleunigt, hart und stark, während er bei Lungenentzündung unterdrückt und oft kaum bemerkbar ist. Die Nasenhöhlen und Augen haben ihre natürliche Farbe, oder dieselbe ist wenigstens nicht viel verändert und die Nüstern sind nicht erweitert. Die Füße, anstatt wie bei Lungenentzündung und Bronchitis, gespreizt zu sein, stehen nahe beieinander. Der Kopf ist eher vorwärts gestreckt, als herabhängend; der Gesichtsausdruck zwar ängstlich, aber zuweilen doch auch heiter, wenigstens während der ersten Stadien, und wenn der Patient seinen Kopf dreht, um gleichsam nach seinen Seiten zu sehen, so ist die Bewegung plötzlicher, krampfhafter als bei dem Thier, welches an der Lungenentzündung leidet. Zum Niederlegen ist das mit Pleuresie behaftete Pferd ebenso wenig zu bringen als das von Lungenentzündung befallene. Der Husten ist kurz und beschleunigt, kann jedoch von den meisten nicht von dem Husten unterschieden werden, welcher bei anderen Lungenkrankheiten eintritt. Die Körpertemperatur ist sehr verschieden, manchmal ist dieselbe selbst höher als im gesunden Zustand, gewöhnlich ist jedoch das Gegentheil hiervon der Fall; die Gliedmaßen werden aber nie so eiskalt wie bei der Lungenentzündung. Andererseits ist der Rachen nicht so heiß und der Odem ist beinahe so, wie im gesunden Zustand.

Behandlung.

Die Behandlung ist der Hauptsache nach dieselbe, wie sie bei Bronchitis vorgeschrieben wurde; nur muß man hier neben anderm das corrosive Liniment reichlich auf die Seiten aufsetzen, und zwar ziemlich weit unten vor und hinter den Schultern, sowie zwischen den Vorderfüßen.

Dreizehntes Kapitel.

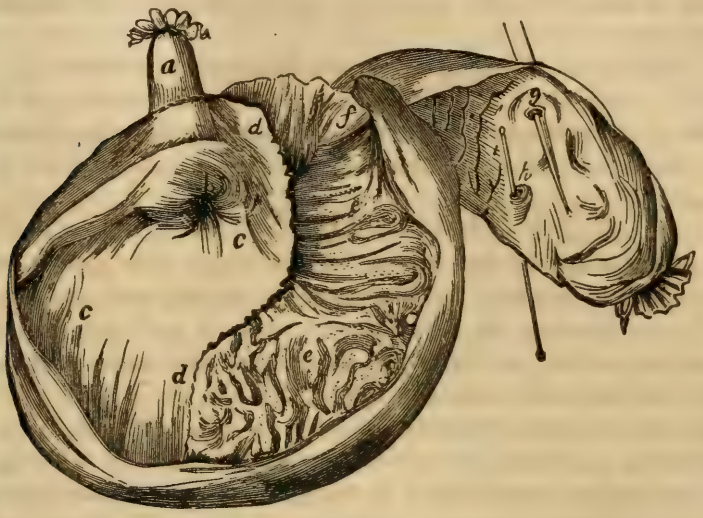
Krankheiten des Magens und der Gedärme.

Die Verdauungsorgane des Pferdes, namentlich dessen Magen und Gedärme, sind mehr als andere Krankheiten unterworfen, weil man mit deren Lage, Struktur und den besonderen Funktionen, welche sie zu verrichten haben, mit Ausnahme der Lungen, weniger vertraut ist, als mit irgend andern Organen. Neben diesem Umstande sind auch die bei Magen- und Gedärmkrankheiten sich äußernden Symptome so verschieden, daß der Arzt dadurch oft in Gefahr kommt, hinsichtlich der Natur und Beschaffenheit der Krankheit ganz und gar irrgeführt zu werden.

Der Magen ist nicht allein der Futterbehälter des Thieres, sondern muß auch Alles, was ihm Unwissende und Quacksalber einzwängen, aufnehmen; und nur zu oft werden die eingegebenen Mittel gerade die Ursache zu mancherlei Krankheiten. Der weise Schöpfer hat die innere Magenhaut mit einer Unempfindlichkeit ausgerüstet, die, obgleich sie nicht im Stande ist, alle Uebel zu verhindern, in dieser Beziehung doch bedeutendes leistet. Und doch ist die starke Magenhaut nicht immer im Stande, den Organismus vor den dem Magen aufgedrängten Giften zu bewahren. Im Verhältniß zur ganzen Körpergröße, und namentlich zu der Ausdehnung der Gedärme, ist der Magen des Pferdes sehr klein, indem er nur drei- oder viermal so groß ist als der menschliche Magen, und doch beträgt die Körpergröße des Menschen kaum den zehnten Theil der des Pferdes. Der Magen des Pferdes hält blos von zwei zu drei Gallonen, während die Gedärme zwanzig bis fünfundzwanzig Gallonen zu fassen vermögen.

So viel man weiß, hat der Pferdemagen keine gastrischen Eigenschaften und dient im Verdauungsprozeß nur in so weit, als er das

Futter erweicht. Die übrigen Funktionen der Verdauung werden von den Gedärmen verrichtet, welche vermöge ihrer großen Länge und Ausdehnung und ihrer unzähligen Saugadern besonders geeignet sind, dies auszuführen.



Der Magen.

a Der Schlund (gullet), welcher zum Magen führt.

b Der Magenmund. (Einmündung des Schlundes in den Magen.) Die in der Form mannigfacher Ringabschnitte sich um den Mageneingang lagernden Muskeln sind sehr dick und stark, und vermöge der Zusammenziehung im Stande, den Magen so vollkommen zu schließen, daß das Zurücktreten oder Erbrechen des bereits genossenen Futters fast unmöglich ist.

c Der Theil des Magens, welcher mit der unempfindlichen Hautlage (cuticle) versehen ist.

d Die Einschnürung, welche die beiden Magensäcke, den mit der unempfindlichen und den mit der sammetartigen Hautlage, trennt.

e e Der mit der Schleim- oder sammetartigen Haut versehene Theil des Magens, in welchem das Futter hauptsächlich verdaut wird.

f Die Verbindung zwischen dem Magen und den Gedärmen, Pförtner genannt.

g Die Oeffnung, durch welche die Galle und die Drüsenabsonderung in die Gedärme tritt. Die beiden Stäbe bezeichnen die hier verbundenen Röhren.

h Eine kleinere Oeffnung, durch welche die Drüsenabsonderung in die Gedärme tritt.

Eine Eigenschaft dieses Organs im Körperbau des Pferdes zeigt dessen beschränkte Funktion im Verdauungsprozeß deutlich an. Es

ist nämlich wohl bekannt, daß die sammetartige Schleimhaut des Magens mit vielen kleinen Saugadern versehen ist, deren Aufgabe es ist, die kleinen in Futtersaft verwandelten Futtertheile aufzusaugen und sie in Cirkulation zu bringen. Während sich nun diese Hautlage in allen Gedärmen findet, ist nur ein Drittheil des Magens mit derselben versehen.

Obgleich das Pferd scheinbar von biliösen Leiden befreit ist, so wird es doch von verschiedenen Uebeln der Verdauungswerkzeuge befallen, von denen manche oft sehr schnell einen gefährlichen Charakter annehmen. Das einfachste und wenigst gefährliche derselben ist:

Der versäuerte Magen (sour stomach).

Das Kräuterfutter des Pferdes kann im Rachen nicht gehörig verkaut werden und wird nebstdem durch den Speichel auch nur theilweise durchfeuchtet; in diesem Zustand geht es durch den Schlund und Magenmund in den Magen, wo es mittelst der in jenen Theilen sich befindenden Muskeln und dem „Pförtner" (am Eingang in die Gedärme) eingeschlossen wird. Hier wird die rohe Futtersubstanz durch das Wasser verdünnt und in eine breiartige Masse, den Futterbrei, verwandelt, zu dessen Eintritt in die Gedärme sich der Ausgang am Magen (Pförtner) zeitweilig öffnet, worauf jener (der Magen) wiederum nach Futter begehrt.

Bei gutem Gesundheitszustand geht dieser Prozeß leicht und ohne alle Beschwerden vor sich; aber unglücklicherweise befindet sich das Pferd nicht immer in diesem Zustand. Reiz und unnatürliche Hitze, denen der Magen oft ausgesetzt ist, erzeugen im Futterbrei oft Gährung und Säure. Und dieses kann zu irgend einer Zeit durch das Fressen untauglichen Futters oder auch dadurch entstehen, daß das Pferd zu viel frißt. Die Haupturſache dieser Krankheiten ist in einer oder der andern Störung der Verdauungswerkzeuge, nicht allein im Magen, sondern auch in den Gedärmen, zu suchen, und daher rührt die Formation jener Gase, deren Vorhandensein durch das s. g. Magenknurren und andere Anzeichen angedeutet wird, was immer Unruhe und Schmerz und manchmal auch Windkolik (flatulent colic) hervorruft.

Während dieser Gährung entwickelt sich kohlensaures Gas, und zwar öfters mit solcher Geschwindigkeit, daß eine krampfartige Zu-

sammenziehung des „Pförtners" stattfindet. Der Magen wird durch die beständige Gasansammlung vollkommen krankhaft und verursacht viele Schmerzen, und der Eigenthümer erkennt bald, daß sein Pferd von der

Magenkolik (colic in the stomach)

befallen wurde. Die Symptome werden immer heftiger und, falls nicht Hülfe geschafft wird, so ist Gefahr vorhanden, daß der Magen auseinander berstet, was natürlich dem Leben des Pferdes ein Ende macht. Nur wenige Personen ahnen, wie oft dies der Fall ist.

Ein Fall, welchen der Autor vor einigen Jahren in Petersburg, Lincoln Co., Tennessee, zu beobachten Gelegenheit hatte, ist so bezeichnend, daß dessen Beschreibung hier einzuschalten sich lohnt. Ein etwa zehn Jahre altes, gut gefüttertes Pferd war zehn Tage krank gewesen, während welcher Zeit es alles Futter verweigerte und sich bei ihm überhaupt alle Symptome der Gedärmkrankheiten zeigten. Die Leute des Orts, mit Einschluß des Eigenthümers, waren fest davon überzeugt, daß das Pferd an Würmern (bots) leide, und als der Autor das Pferd zum erstenmale sah, wurde es von einem großen, zweihundert Pfund schweren Mann zum Zwecke der Kur, welche dieser Bursche mittelst eines Zaubermittels (charm) bewerkstelligen zu können vorgab, herumgeritten. Nach meiner Ansicht gefragt, antwortete ich sogleich, daß die Magenpumpe das einzige Rettungsmittel sei, obgleich die Krankheit schon so bedeutende Fortschritte gemacht habe, daß man kaum hoffen dürfe, selbst durch dieses Mittel die Rettung zu vollbringen, und daß, da im ganzen Staat Tennessee keine solche Pumpe zu finden war, das Pferd ohne allen Zweifel zu Grunde gehen müsse. Etwa zwei Stunden darnach stürzte es plötzlich todt nieder.

Einer der Umstehenden behauptete, daß, falls man den Magen des Pferdes öffnen würde, derselbe von den Würmern ganz zerfressen sein müßte. Die übrigen Personen, etwa fünfzig an der Zahl, theilten diese Ansicht, und um dem allgemeinen Wunsche zu entsprechen, willigte der Autor ein, die Oeffnung vorzunehmen. Das Aas wurde an einen paßlichen Platz gebracht und als in einigen Minuten die Oeffnung vollbracht war, zeigten sich die Ursachen des Todes ganz deutlich. Der Magen war buchstäblich in Fetzen gerissen und sein Inhalt war in der ganzen Bauchhöhle verschüttet. So heftig war

die Erschütterung, daß das Zwerchfell zerriß und Magentheilchen in der Nachbarschaft der Lungen und des Herzens gefunden wurden. Dabei konnte man in den Magenwandungen und Hautlagen keinerlei Anzeichen von Entzündung wahrnehmen, obwohl dieses Organ durch Krankheit beinahe zerstört war. Die sammetartige Magenschleimhaut war gar nicht mehr vorhanden und die unempfindliche Hautlage dermaßen verwest, daß sie Gaze (gauze) oder einem netzartigen Gewebe ähnlich sah und, als man den Magen von den mit ihm verbundenen Theilen ausschnitt, herausfiel. Die Magenmuskeln waren ebenfalls zu einer weichen Masse verwest, so daß man sie gleich einem Stück nassen Papiers auseinanderzerren konnte. Einer der Zuschauer beschrieb den vorgefundenen Zustand, indem er bemerkte: „Da ist ja alles faul." Der „Pförtner" war fest geschlossen und seine fürchterliche Zusammenziehung, woher all das Uebel herrührte, noch so stark als vor dem Tode.

In den kleinen Gedärmen waren die auf Entzündung hindeutenden Anzeichen sehr zahlreich. Zehn Fuß derselben oder mehr — zunächst zu dem Magen liegend — hatten ein blutrothes Aussehen, während an allen Gedärmen Blutflecken gefunden wurden. Von dem Magen bis zum After war nicht der geringste Theil Nahrungssubstanz vorzufinden, und diese Leere kennzeichnet in allen Umständen derartige Fälle, da sich die Gedärme sehr schnell entleeren und aus dem Magen wegen der Zusammenziehung des Pförtners kein Futterbrei austritt.

Ohne Zweifel war in allen Verdauungswerkzeugen schon vorher Entzündung vorhanden; durch das Eingeben unglaublicher Quantitäten sogenannter Arzneien jedoch wurde, wie man sich ausdrückt, Oel in die Flamme gegossen. Der Magen muß wenigstens zwei Gallonen dieser Mittel enthalten haben; z. B. Salatöl, Castoröl, Terpentin, Bittersalz, süße Milch, Molasses, Salbei- (sage) Thee und andere mehr. Wahrscheinlich trug das Eingeben der großen Quantitäten Arznei mehr dazu bei, das Pferd zu Grunde zu richten, als die Krankheit, und es würde viel mehr Hoffnung vorhanden gewesen sein, die Heilung zu Stande zu bringen, wenn man dem Thiere gar keine Medizinen eingeschüttet hätte.

Die hier beschriebenen Magenkrankheiten mögen noch einmal wiederholt und in folgender Weise eingetheilt werden:

Versauerter Magen, durch Gährung des Futterbreis erzeugt.

Gasansammlung, durch welche Ausdehnung des Magens erzeugt wird.

Entzündung, die auf Verwesung folgt.

Krampf-Kolik, welche heftige Schmerzanfälle hervorrufen.

Berſten des Magens und Tod.

Würmer (the bot).

Hier ist der Platz, über eine Krankheit abzuhandeln, die man gewöhnlich mit diesem Namen bezeichnet, und die, weil man vermuthet, dieselbe komme sehr häufig vor und sei äußerst gefährlich, die Aufmerksamkeit jedes Pferdeeigenthümers erregt. Die Theorien hinsichtlich der Ursache und Kur dieses Uebels sind unzählig und sie werden alle von vielen Vertheidigern aufs ernstliche vertreten, obgleich nur

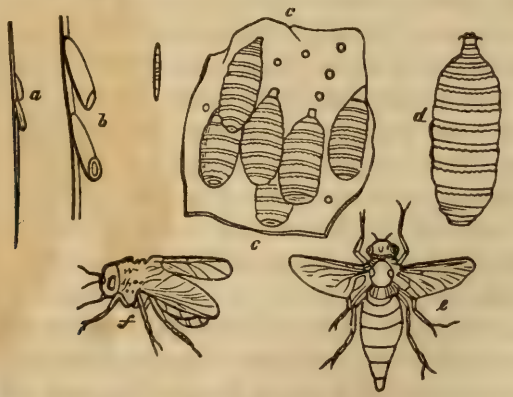


Bild des Bot und der Gadfliege.

a u. *b* Eier der Gadfliege, an den Haaren des Pferdes klebend.
c Würmer (Engerlinge) an den Wandungen des Magens.
d Ein Engerling (bot).
e u. *f* Gadfliegen.

sehr wenige derselben nicht bereit sind zu gestehen, daß sie von den bots, ihre Entstehung, den Folgen des Vorhandenseins dieser kleinen Kreaturen auf den Organismus des Pferdes ꝛc. nichts wissen.

Beinahe alle aber stimmen darin überein, daß diese Würmer (Engerlinge) die Pferde auf die eine oder andere Weise tödten. Die

gewöhnliche Ansicht ist die, daß diese Würmer, indem sich an den Magenwandungen festsetzen, sich öfters durch dieselben durchfressen, und bezüglich der Heilung wird gesagt, daß alles darauf ankomme, diese Würmer zu zwingen, ihren Sitz auf den Magenwandungen zu verlassen, ehe sie ihr Zerstörungswerk begonnen haben.

Diese Ansichten sind ganz und gar irrthümlich; denn genaue persönliche Beobachtungen haben den Autor völlig davon überzeugt, daß die allgemein verbreitete Meinung nicht mit den Thatsachen übereinstimmt, und daß die Störungen und der Schaden, die man gewöhnlich dem „Bot" zuschreibt, nichts anderes sind, als die Folge irgend welcher Entzündungskrankheit. Die Entstehungsgeschichte, sowie die Naturbeschaffenheit dieser Engerlinge wurde bisher nie richtig verstanden. Sie sind bei dem Pferde erblich und werden mit ihm auf die Welt gebracht, wovon man sich bei der Oeffnung neugeborner Füllen überzeugen kann, deren Magen diese kleinen Thierchen in vollkommenem Zustand enthalten. Man findet sie an der unempfindlichen Hautlage des oberen Magensacks festsitzen, und zwar halten sie sich nicht mit dem Kopfe fest, wie gewöhnlich angenommen wird, sondern mit dem Schwanze. Das Maul eines solchen Engerlings ist eine sehr kleine Oeffnung, durch welche er sich von dem in Futterbrei verwandelten Futter ernährt, und welches er gegen jegliche Nahrung, die dem Feinschmecker (denn als Solche darf man diese Würmer bezeichnen) nicht zusagt, verschließen kann, und da er außerdem noch mit einem schuppigten, harten Kleid versehen ist, auf welches weder Säure noch Aetzmittel, noch Gifte irgend welchen Einfluß ausüben, so ist er gegen schädliche Elemente viel sicherer als das Pferd, in dessen Magen er seinen Wohnsitz aufgeschlagen. Es giebt keinen Beweis, daß diese Engerlinge in ihrem normalen Zustand die Gesundheit des Pferdes im geringsten beeinträchtigen.

Der Bot ist ein von dem grub (Made) ganz und gar verschiedenes Insekt, und die beiden sind durchaus nicht mit einander verwandt. Der Letztere (grub) ist der Abkömmling der Gadfliege, und darf mit Recht als ein Eindringling bezeichnet werden. Er (grub) ist eine hellgelbe Made, welche in den Monaten Juli und August mit dem Mist ausgeworfen wird und in die Erde kriecht, wo sie zur Larve wird, aus welcher mit der Zeit die Fliege entschlüpft. Sie legt ihre Eier in die Hauthaare des Pferdes, und dieses ent-

fernt dieselben durch Lecken mit der Zunge, wodurch sie in den Magen kommen. Hier entwickelt sich die Made und in dieser Weise pflanzt sich das Insekt fort. Der Grub sitzt nie, wie es beim Bot der Fall ist, an den Magenwandungen fest, sondern hält sich im Futterbrei auf, dessen harte, faserige Theile er zersetzen hilft, und in dem Magen sowohl, als in den Gedärmen des Pferdes dieselbe Aufgabe erfüllt, welche Würmer bei den Kindern verrichten. Wenn sich diese Maden in ungewöhnlich großer Anzahl im Pferde vorfinden, so mögen sie Unruhe und Reiz erzeugen, verursachen aber niemals den Tod oder auch nur eine ernstliche Krankheit.

Obgleich der Pferdemagen oft, wie man gewöhnlich sagt, „vom Bot ganz durchlöchert ist," so darf doch angenommen werden, daß diese Zerstörung erst nach dem Tode des Thieres begonnen und vollendet wurde; eine Behauptung, die Manchem unglaublich vorkommen, aber nichts desto weniger durch Thatsachen, die wir anführen werden, bestätigt werden kann.

Die unempfindliche Hautlage des Pferdemagens, an welcher der Bot mittelst einiger hackenförmiger Haare festsitzt, ist beinahe, wenn nicht ganz und gar, so unempfindlich als der Huf. In gutem Gesundheitszustand ist diese Hautlage hart, straff, undurchdringlich, so daß es dem Bot, so gerne er dies auch thun möchte, rein unmöglich ist, dieselbe zu durchfressen. Nach dem Tode aber wird diese Haut schlaff, weich und geht sehr schnell in Verwesung über. Und nun ist es dem Bot ermöglicht, das Zerstörungswerk zu beginnen, wozu er auch sogleich schreitet und dasselbe ausführt. Oeffnet man dagegen ein in gesundem Zustand sich befindliches Pferd, oder wird die Sektion eine oder zwei Stunden nach dem Tode vorgenommen, so wird man den Magen in keinem einzigen Falle vom Bot „durchfressen und durchlöchert" finden; eine Thatsache, die durch die Oeffnung vieler durch Unglücksfälle getödteter Pferde bestätigt ist.

Dr. John Franklin von Summer Co., Tenn., führt an, daß ein durch das Herabfallen eines Stückes Holz getödtetes Pferd einige Stunden nach dem Tode mit der Absicht geöffnet worden sei, um sich zu überzeugen, ob der Bot in allen Fällen, auch wenn keine Krankheit vorhanden sei, den Magen durchlöchere. Und man fand, wie erwartet, bereits eine gute Anzahl dieser Insekten, die sich durch die Mangenwandung hindurch gefressen hatten.

Der Bot macht den Angriff auf die Magenwandung nicht, um sich zu füttern, oder dem Thiere Schaden zuzufügen, sondern einfach deshalb, um selbst dem gewissen Tode zu entrinnen; denn dieselbe Krankheit, welche dem Pferde den Tod bringt, wird auch dem Insekt gefährlich. Derselbe Instinkt, welcher das Gewürm und Ungeziefer überhaupt anweist, ein todtes Thier zu verlassen, lehrt auch den Bot, daß seine bisherige Wohnung durchaus nicht mehr sicher sei, weshalb er denn verzweifelte Anstrengungen macht, aus derselben zu entfliehen. Man hat schon wahrgenommen, daß er seine Flucht aus dem Magen durch den Magenmund und Schlund, oder die kleinen Gedärme bewerkstelligte, und wenn es möglich wäre, würde er das Pferd ganz und gar verlassen.

Gedärmentzündung (inflammation of the bowels—enteritis).

In allen sogenannten schlimmen „Botsfällen" ist noch eine andere den Tod bewirkende Ursache vorhanden, nämlich faulende (putrid) Entzündung der Gedärme, oder Enteritis, wie man sich wissenschaftlich ausdrückt, welche sich sehr häufig mit Zusammenziehung (stricture) vergesellschaftigt. Zum bessern Verständniß dieser Krankheit wird es nöthig sein, die betreffenden Theile des Organismus, welche den entsprechenden beim Menschen sehr ähnlich sind, etwas näher zu beschreiben. Bei dem Pförtner oder Magenöffnung, die in die Gedärme mündet, beginnen die kleinen Gedärme (Dünndarm), die beim Pferde eine Länge von vierundfünfzig zu sechszig Fuß haben; sie werden von den Anatomen in drei Theile getheilt, nämlich — der Zwölffingerdarm (duodenum), der Leerdarm (jejunum) und der Krummdarm (illeum). Der Fünffingerdarm erstreckt sich vom Pförtner des Magens bis zur Einmündung der Ausführungsgänge oder Röhren, durch welche die Galle und der Bauchspeichel in den Darm geschafft werden, welche Röhren beim Pferde etwa 20 Zoll vom Magen, oder zehn Zoll weiter entfernt als beim Menschen, einmünden. Der Leerdarm nimmt etwa zwei Fünftel der übrigen Länge des Dünndarms (kleine Gedärme) ein, wird, woher er seinen Namen erhielt, nach dem Tode des Thieres fast immer leer gefunden und ist nur mit Luft gefüllt. Der Krummdarm hat eine stärkere Muskellage, als die übrigen Theile des Dünndarms, und man könnte ihn deshalb den fleischigen Theil der Gedärme nennen. Er endigt in den Blinddarm

(caecum), den ersten Theil des Dickdarms (große Gedärme). Hieran schließt sich der Grimmdarm (colon), welcher unter allen Gedärmen den größten Umfang hat und den meisten Raum einnimmt, und der Mastdarm (rectum) bildet den letzten Theil des Dickdarmes (große Gedärme) und mündet in den After.

Die Gedärme.

a Der Anfang des Dünndarms (kleine Gedärme). Die Ausführungsgänge oder Röhren, durch welche die Galle und der Bauchspeichel in den Darm eintreten, sind etwas weiter unten angedeutet.

b b Die Windungen des Dünndarms (kleine Gedärme).

c Ein Theil des Gekröses (mesentery), eine große Falte des Bauchfelles, welche über den größeren Theil der Gedärme herhängt, mit viel Fett versehen und dazu bestimmt ist, die Gedärme vor Kälte und Erschütterungen zu beschützen und deren Thätigkeit zu befördern.

d Die Mündung des Dünndarms (kleine Gedärme) in den Blinddarm.

e Der in Zellen abgetheilte Blinddarm.

f Der Anfang des Grimmdarms.

g g Die Fortsetzung und Erweiterung des Grimmdarmes, welcher hier ebenfalls in Zellen abgetheilt ist.

h Die Mündung des Grimmdarms in den Mastdarm.

i Die Mündung des Mastdarms in den After.

Die Gedärme bestehen aus drei verschiedenen Hautlagen: Die äußere, oder Darmhaut, welche den glatten, glasartigen Ueberzug der Gedärme bildet; die mittlere, oder Muskelhaut, aus zwei nach entgegengesetzten Richtwegen laufenden Schichten bestehend, die einander

rechtwinkelig durchkreuzen; und die innere Hautlage, oder Schleimhaut, welche sich nicht nur in allen Gedärmen, sondern, wie wir gesehen haben, auch in einem Theile des Magens vorfindet.

Die Gedärmentzündung hat gewöhnlich ihren Sitz im Leerdarm (jejunum). Der Entzündung folgt Zusammenziehung oder Verstopfung, wodurch alsdann Gedärmkrämpfe erzeugt werden, eine Störung, die man mit dem Namen Gedärmkolik (spasms of the bowels) benannt hat. Durch die sympathetischen Einflüsse des fieberischen Zustandes der Gedärme wird das Futter im Magen sauer; das hierdurch erzeugte kohlensaure Gas tritt in die Gedärme ein, wird hier durch die in diesen Theilen herrschende, unnatürliche Hitze verdünnt und dehnt sich aus, wodurch schnell eine schmerzliche Anschwellung entsteht. Wie das Gas die empfindliche Schleimhaut reizt und das Fieber vermehrt, so trägt auf der andern Seite das Fieber zur immer größeren Ausdehnung des Gases bei. Und nunmehr entsteht ein sehr gefährlicher Zustand; denn in dem Maße, wie der eine Theil der Gedärme anschwellt, zieht sich der zunächst hinter ihm liegende zusammen, denn gerade wie, wenn man den einen Theil eines Netzes auseinanderzieht, der andere sich zusammenzieht, so wirken diese Gedärmanschwellung und Gedärmzusammenziehung aufeinander, bis die Gedärme endlich so verstopft werden, daß auch durchaus nichts mehr durch dieselben passiren kann. Dies nennt man eine Zusammenziehung (stricture).

Das Pferd leidet unter größeren und vermehrten Schmerzen und wird bald von Krämpfen befallen, welche zwar endlich zeitweilig nachlassen, jedoch sogleich wieder mit verdoppelter Heftigkeit eintreten. Das bedauernswerthe Thier schwitzt sehr stark, namentlich an den Schultern und Seiten und kaum weniger am Hals und Kopf. Es schüttelt sich und bebt fortwährend, und seine Muskeln werden hin- und hergezerrt; es hackt mit den Vorderfüßen, setzt dieselben vorwärts und versucht sich auszustrecken, und wirft den Kopf beständig von einer Seite zur andern, als ob es anzeigen wollte, wo der Schmerz ist. Plötzlich wirft es sich auf die Erde, versucht sich auf den Rücken zu werfen und schlägt in dieser Lage mit den Vorderfüßen heftig gegen die Brust, springt aber sogleich wieder auf, legt seine Ohren zurück, als ob es zornig wäre, läuft schnell davon, kehrt zwei- oder dreimal um und läßt sich wieder zur Erde fallen. Alle diese Bewe-

gungen, während welcher es fortwährend mit dem Schweife um sich schlägt, werden sehr schnell ausgeführt. Zeichen, die auf eine Anschwellung hindeuten, sind nicht bemerkbar, aber die Lippen und Ohren sind sehr kalt, und der Puls schlägt fünfundsechszig bis achtzig mal die Minute, während er nur dreißig bis sechsunddreißig mal schlagen sollte.

Alle die Aeußerungen plötzlichen Leidens werden durch eine heftige Entzündung und die damit verbundene Zusammenziehung oder Einklemmung der Gedärme, welche dadurch leicht zerrissen werden können, verursacht. Und dieses — das Zerreißen der Gedärme nämlich — hat fast in allen den Fällen stattgefunden, wo das Thier plötzlich todt niederfällt.

Findet die Zusammenziehung oder Einklemmung ziemlich weit vom Magen entfernt statt, so werden die Gedärme wohl manchmal durchlöchert, welche Oeffnungen jedoch durch den Gedärmschleim wieder zugestopft werden, so daß das Pferd eine Zeitlang wieder besser zu sein scheint. Auf eine Wiederherstellung ist jedoch nicht zu rechnen; denn das Thier wird vom Fieber, das Tage und selbst Wochen lang anhält, verzehrt und geht endlich zu Grunde.

Der Dünndarm ist der meist empfindliche Theil des Darmkanals und wenn er deshalb von Krankheit afficirt wird, so sind die Schmerzen besonders heftig. Aus demselben Grunde ist er Entzündungsanfällen und Reizen, die mit Zusammenziehungen und Einklemmungen endigen, am meisten ausgesetzt, und da die kleinen Gedärme (Dünndarm) so weit vornen in der Bauchhöhle liegen, daß sie beinahe ganz von den Rippen eingeschlossen werden, so ist es beinahe unmöglich, eine Anschwellung zu bemerken, selbst nachdem die Krankheit schon bedeutende Fortschritte gemacht hat.

Jedoch entsteht auch in den großen Gedärmen (Dickdarm) oft Reiz, Zusammenziehung und Einklemmung, und diese Theile schwellen alsdann bis zu einer großen Ausdehnung an; die Seiten sind bedeutend auswärts gepreßt und die Krankheit thut sich als Kolik kund.

Zwischen diesem und dem oben beschriebenen Fall findet, außer in Bezug auf den Sitz der Krankheit, kein Unterschied statt. Man kann die eine nicht mit größerem Recht als die andere Kolik nennen, und in allen Fällen wurde der Anfall, wie sich derselbe auch immer

äußern mag, durch zu vieles Fressen oder Saufen oder, was noch gefährlicher ist, durch beides herbeigeführt. In gesundem Zustand mag sich das Pferd vielleicht dutzende mal überfüllen, ohne daß es sich eine Krankheit zuzieht; sind jedoch die Verdauungswerkzeuge gestört oder krankhaft, so fordert das Naturgesetz seinen Tribut, der entweder in Leiden oder im Tod besteht.

Behandlung.

Jene thörichte Methode, zu der man gewöhnlich greift und die darin besteht, den Magen des Pferdes mit allerlei s. g. Heilmitteln, welche von Unwissenden und Quacksalbern angegeben werden, zu überfüllen, kann nicht genug blosgestellt werden, denn es werden viel mehr Pferde durch das unmäßige Einschütten allerlei Arzneien getödtet, als zu Grunde gingen, wenn man gar nichts eingeben würde. Der eine empfiehlt dies und der andere jenes, bis endlich ein dutzend verschiedene Heilmittel angewendet werden, von denen jegliches nach Angabe unfehlbar sein soll, in der Regel aber nichts weiter bewirkt, als daß es den Tod des Thieres beschleunigen hilft. Der ängstliche, aufgeregte Eigenthümer befolgt, um ja nichts unterlassen zu haben, was zur Rettung seines Pferdes dienlich sein könnte, alle diese Rathschläge auf's genauste, und wenn endlich trotzdem das Thier ihm verloren geht, wozu er selbst das meiste beigetragen, so schüttelt er voll Verwunderung über die Gewalt der Krankheit oder die Zerstörungswuth des Bots den Kopf.

Doch — zu irgend einer Behandlung muß man schreiten und zwar so bald als möglich; denn obgleich es wahr ist, daß das Pferd wieder gesund werden mag, ohne daß zu seiner Heilung das geringste geschehen ist, so kann man darauf doch nicht rechnen, sodann muß man auch bedenken, daß irgend welche Unordnung im Organismus der Menschen sowohl als der Thiere, die anfänglich ganz unscheinbar scheint, so daß man sie leicht beseitigen zu können glaubt, nach einiger Zeit, falls man nicht dagegen einschritt, aller ärztlichen Kunst spotten mag.

Die Methode ist, ob die Krankheit im Dünn- oder Dickdarm (kleine oder große Gedärme) ihren Sitz hat, eine und dieselbe; denn der Hauptzweck in beiden Fällen besteht darin, eine Oeffnung in den Gedärmen zu erzeugen, was unter allen Umständen so schnell

als möglich geschehen muß. Ist dies geschehen, so kann man fest auf die Wiederherstellung des Pferdes rechnen. Hinsichtlich des Bot wagen wir getrost die Behauptung, daß dieses unschädliche kleine Insekt nie halb so viel Schaden anrichten wird, als die Thörichten und Unwissenden, die gewöhnlich so sehr freigebig mit ihren Rathschlägen sind. Vor allem muß man dahin wirken, daß die Spannung im Organismus nachlasse, damit sich die Zusammenziehung und Einklemmung mildere. Deßhalb ist der Aderlaß das erste Mittel, zu dem man zu greifen hat; es ist das einzige, das bei hartnäckigen Fällen eine Kur ermöglicht und darf in Bezug auf diese Krankheit gewiß — der Hoffnungsanker des Arztes genannt werden. Man muß das Blut von der Halsblutader, nie von dem Maul entziehen. Das Blut füttert das Pferd nicht, noch wirkt es in demselben als Medizin, sondern ist im Gegentheil schädlich, sobald es in den Magen kommt. Nebstdem ist es unmöglich, vom Maul so viel und mit solcher Schnelligkeit Blut zu entziehen, daß die wünschenswerthe Wirkung hervorgerufen wird. Denn das Blut sollte schnell abfließen, damit die gehörige Quantität so schnell als möglich entzogen wird.

Man hat mit dem Blutentziehen so lange anzuhalten, bis eine bemerkbare Verminderung des Pulses eintritt, und da verhältnißmäßig nur wenige Personen den Puls zu finden wissen, so ist hier der geeignete Platz, nochmals eine Anweisung zu geben. Derselbe kann leicht gefunden werden, indem man mit dem Finger auf die Pulsader drückt, die unmittelbar über den untersten Theil des Unterkiefers hinläuft, wo sich dieselbe wie eine dünne, über die Kante des Knochens hinlaufende Schnur fühlbar macht. Indem man den Finger auf diese Pulsader aufdrückt, können die Pulsschläge ebenso genau gezählt werden, als am Handgelenk des Menschen. Sollte der Eigenthümer zu ängstlich sein, einen Aderlaß vorzunehmen, so möge er sich erinnern, daß derselbe dem Pferde durchaus nicht gefährlich wird, denn er wirkt wohl gegen die Krankheit, aber durchaus nicht gegen die Gesundheit des Pferdes.

Von Arzneien ist nichts nothwendig, als irgend welches einfache Heilmittel, welches die Säure im Magen entfernt, denn obwohl dieses Organ selbst zunächst nicht afficirt ist, so wird dasselbe durch sympathetische Einflüsse dennoch bald krankhaft werden; ist aber in Folge von Verstopfung Gährung im Futter des Magens eingetreten,

so wird derselbe der Sitz großer Beschwerden. Das beste Mittel, welches wir anzugeben vermögen, ist Chloroform, was schon deshalb sehr werthvoll ist, weil eine geringe Quantität genügt, die gewünschten Folgen zu erzeugen. Es ist ein kräftiges schmerzstillendes Mittel (anodyne) und verschafft dem Patienten sogleich Linderung, indem es augenblicklich die Schmerzen hebt und die Spannung im Organismus mildert. Ein Eßlöffel voll in ein Gill Whisky und eine halbe Pint warmes Wasser gemischt — ist eine Gabe. Dieses Heilmittel ist ganz und gar unschädlich, weshalb man durchaus kein Bedenken tragen darf, dasselbe anzuwenden, denn obschon Chloroform gewöhnlich sehr viel Hitze erzeugt, so werden, wenn der Magen in dem oben beschriebenen Zustand ist, dessen Eigenschaften, ehe die Arznei den Sitz der Entzündung in den Gedärmen erreicht, ganz und gar umgewandelt.

Der Zweck der Anwendung dieses einfachen Heilmittels ist nicht, dies muß man im Gedächtniß behalten, den "Bot" zu vertreiben, denn einmal erreicht die Medizin jenen Theil des Magens, wo sich der Bot aufhält, gar nicht, und dann würde dieselbe, falls dies geschähe, dieses Insekt dennoch ganz ungestört lassen. Unter den tausenden verderblichen Präparaten, die den Pferden eingeschüttet werden, um den „Bot" zu tödten, oder, wie man sich gewöhnlich ausdrückt, den „Bot von seinem Platz, wo er sich festhält, zu vertreiben," erreicht nicht ein einziges seinen Zweck, es sey denn, daß mit dem Bot das Pferd auch getödtet wird. Diese sogenannten Medizinen schaden dem Bot viel weniger als viele andere Substanzen, die das Pferd oft frißt, und wenn er durch Eichen- und Hickoryblätter, Stechapfelblätter- und Beeren und viele andere verderbliche Pflanzen nicht beästigt wird, so wird ihm gewiß weder Salbeithee, noch Milch, noch Molasses und dergleichen schaden, und man mag all dieses ebenso wohl den Schweinen vorwerfen; denn diese Mittel werden keine wohlthätige Wirkung hervorrufen, es sei denn, daß sie möglicherweise in geringem Grade dazu beitragen mögen, die Säure im Magen zu vermindern.

Falls man Chloroform nicht sogleich beschaffen kann, mag ein starker Seifenabsud, schwache Lauge, oder ein Eßlöffel voll Soda, in einer Pint Milch aufgelöst, als Ersatzmittel dienen; ja, selbst die einfache Mischung von Salz und Wasser wird sehr zweckmäßig

wirken. Dieselbe sollte folgendermaßen bereitet werden: Man lasse eine Pint Wasser kochen, löse darin so viel Salz auf, als das Wasser aufzunehmen im Stande ist, und gebe dies dem Pferd so heiß als möglich. Oefters bringt diese Mischung dieselbe Wirkung hervor, wie Chloroform.

Nachdem der Arzt die Behandlungsmethode soweit energisch verfolgt hat, muß er gleich zum Klystier greifen, und zwar kann man für diese Fälle aus drei Eßlöffeln voll Terpentin und einer Pint flüssig gemachten Schmalzes eines der besten und sichersten Klystiere bereiten; ebenso mögen warme Seifenabsude, verdünnte Stärke oder Salz und Wasser gebraucht werden und sind diese Mittel eben so einfach als wirksam. Im Fall keine Klystierspritze vorhanden ist, leistet eine langhalsige Flasche dieselben Dienste, denn wenn man den hinteren Theil derselben während der Operation erhebt, wird sich der Inhalt ohne Schwierigkeit in den Mastdarm entleeren; ebenso mag zum gleichen Zweck ein Horn oder eine Reiseflasche benützt werden. Nichts sollte den Arzt, oder den, welcher die Behandlung vornimmt, abhalten, diese Operation vorzunehmen, oder sie so lange zu wiederholen, bis ein Mistabgang erfolgt ist. Wer immer ein von dieser Krankheit befallenes Thier behandelt, muß sich zu rathen und zu helfen wissen, so daß er, wenn das eine Mittel nicht vorhanden ist, sogleich zu einem andern greift; vor allem aber hat er darauf zu sehen, daß die vorgeschriebene Behandlungsweise nicht nur befolgt, sondern gründlich ausgeführt wird.

Sobald das Pferd gemistet hat, ist es vorderhand außer Gefahr. Das Futter sollte leicht sein, und wenn möglich, sollte das Thier auf eine gute Weide gebracht werden, denn diese liefert ihm das beste Futter. Dabei hat man ihm täglich angemessene Bewegung zu verschaffen, die man nach und nach verlängern kann, so daß das Pferd daran gewöhnt wird. Außerdem gebe man dem Thier drei bis vier Tage lang soviel feingestoßenen Schwefel (sulphur) und Harz (resin), als es frißt; vier Unzen Schwefel und zwei Unzen Harz sind eine Gabe.

Ehe wir zur Abhandlung der Krankheiten des Dickdarms (große Gedärme) schreiten, wird es am Platze sein, noch einmal die Anatomie dieser Theile, die auf der letzten Abbildung verzeichnet sind, vorzuführen. Der mit 1 bezeichnete Theil stellt den Blinddarm

(caecum), der mit f gg bezeichnete den Grimmdarm (colon) vor, und der Mastdarm (rectum), welcher in den After (anus) mündet liegt zwischen i und h.

Der Blinddarm (auch blind gut genannt) hält etwa vier Gallonen und ist, da der Milchsaft namentlich von hier aus in Zirkulation gebracht wird, mit unzähligen kleinen Saugadern versehen. Dieser Darm dient als Behälter des vielen Wassers, welches das Pferd säuft, und dessen größerer Theil sogleich hieher gelangt, ohne im Magen oder dem Dünndarm (kleine Gedärme) zu verbleiben. Der Grimmdarm, in welchen der letzte Prozeß der Verdauung vor sich geht, ist sehr umfangreich und füllt etwa zweifünftel der Unterleibshöhle. Im Mastdarm, dem letzten des Darmkanals, sammelt sich der Auswurf in kleinen Ballen an, welche ihre Gestalt mittelst der kleinen Zellen des Grimmdarms erhalten, und verbleibt dort, bis das Pferd diese Ballen durch Zusammenziehung der betreffenden Muskeln durch den After hinaus drückt. Bei einem Pferd mittlerer Größe hält der Dickdarm (große Gedärme) etwa neunzehn Gallonen.

Windkolik (flatulent colic).

Diese Krankheit hat ihren Sitz entweder im Blinddarm (caecum), oder im Grimmdarm (colon), oder manchmal in beiden; jedoch wird der letztere am heftigsten afficirt.

Derselbe mag durch sympathetische Einflüsse, die der erkrankte Magen oder der kranke Dünndarm ausübt, gereizt werden, denn diese Theilen können sich nicht entzünden, ohne den ganzen Darmkanal zu afficiren. Die gewöhnlichste Ursache dieser Krankheit jedoch ist das Uebel, welches man mit dem Namen Zusammenziehung, Einklemmung (stricture) des Mastdarms (rectum) bezeichnet; nämlich eine solch heftige Einklemmung, daß die verursachte Verstopfung so stark ist, daß auch nicht einmal die angesammelten Gase austreten können. Würde eine solche Einklemmung nicht irgendwo stattgefunden haben, so hätte nie Windkolik entstehen können, denn alle erzeugten Gase würden auf dem natürlichen Wege einen Ausgang gefunden haben.

Wir haben gesehen, daß sich durch Störungen im Magen und dem Dünndarm leicht faule Gase entwickeln, und dieselbe Wirkung mag durch die Gährung der im Blinddarm oder Grimmdarm vor-

handenen Subſtanzen hervorgebracht werden, in welchem Fall das Uebel gewöhnlich noch dadurch vermehrt wird, daß ſich die im Magen und den kleinen Gedärmen angeſammelten Gaſe abwärts drängen.

Windkolik iſt ein Beweis, daß in irgend einem Theil des Darmkanals Entzündung oder wenigſtens unnatürliche Hitze herrſchte, woraus ſich alsdann ſchädliche Gaſe entwickelten. Dieſelben verurſachen eine Anſchwellung des Grimmdarms, und da der eine Theil deſſelben ausgedehnt wird, zieht ſich der andere Theil zuſammen; oder mit andern Worten, ſobald der Grimmdarm unnatürlich ausgedehnt wird, entſteht an der Einmündung des Maſtdarms eine entſprechende Zuſammenziehung, ſo daß der harte Auswurf ſo feſt ſitzt, daß es oft nicht wenig Anſtrengung erfordert, denſelben zu entfernen. Dieſer Zuſtand wird jedoch nicht leicht eintreten, es ſey denn, daß der Magen übermäßig angefüllt wurde und die Entwicklung der Winde eine entſprechend bedeutende war.

Behandlung.

Manchmal erholt ſich ein Pferd von einem Windkolik-Anfall, ohne daß irgend welche Hilfe geleiſtet wurde. Die Einklemmung läßt ſo weit nach, daß die angeſammelten Winde abgehen können, und da die Verſtopfung gehoben iſt und folglich die Gaſe ſich entwickeln können, ſo wird hierdurch dem Pferd augenblickliche Linderung verſchafft.

Auf ſolchen Ausgang aber darf man nicht rechnen, und es gilt, ſobald ein Pferd von Windkolik befallen wird, ſogleich mit energiſcher Behandlung zu beginnen, denn die Zeit iſt köſtlich.

Die Hauptſache iſt die Verſtopfung, wodurch die ſo ſchmerzhafte Anſchwellung der Gedärme verurſacht wird, indem dadurch die Gaſe zurückgehalten werden, zu heben, und dies wird oft durch ein Klyſtier in Verbindung mit einem Aderlaß bewirkt. Das Klyſtier mag aus Salz und Waſſer, aus Seifenabſud oder aus Schmalz beſtehen; man nehme gerade das, was leicht beſchafft werden kann. Durch dieſe Mittel mag die Spannung in den betreffenden Theilen ſo gemildert werden, daß ein Durchgang gewonnen wird, und hat dies einmal ſtattgefunden, ſo iſt die Gefahr vorüber.

Das einzige zuverläſſige Mittel iſt jedoch die Operation, welche in den Büchern mit dem Ausdruck "backracking" bezeichnet wird,

worunter man ganz einfach die Entfernung der Miſtballen aus dem Maſtdarme mittelſt der Hand verſteht. Die Einklemmung findet etwa achtzehn bis zwanzig Zoll von dem After ſtatt; Hand und Arm ſollten gut mit Fett beſchmiert, und nach und nach vorwärts bis zum Platz, wo die Verſtopfung ſtattfindet, geſchoben und die Miſtballen ſorgſam entfernt werden. Wenn man den Zeigefinger durch einen Ballen ſteckt, ſo kann dieſer leicht mitgeſchleift werden; jedoch ſind die Miſtballen gewöhnlich ſo hart, daß dies nicht geſchehen kann, und in dieſem Fall muß man den Zeigefinger ſachte über den Ballen hinſchieben und alsdann vorwärts rollen. Sehr heftig iſt die Zuſammenziehung und Einklemmung des Maſtdarms, daß Hand und Arm des Operirenden dermaßen gepreßt werden dürften, daß er heftige Schmerzen empfindet und gezwungen iſt, mit der Operation ein wenig inne zu halten.

Entzündung und Berſten des Grimmdarms (inflammation and rupture of the colon).

Falls die Einklemmung im Maſtdarm nicht beſeitigt werden kann, wird das Uebel immer ernſtlicher und gefährlicher. Durch die Gasanſammlung ſchwillt der Grimmdarm zu einer unglaublichen Ausdehnung an. Die Weichen des Thieres ſind aufgetrieben und daſſelbe ſieht aus, als ob man es mit Wind gefüllt hätte. Das vorhandene Fieber, ſowie die Hitze ſteigen fortwährend und die Symptome werden ſtets heftiger. Wer je Gelegenheit hatte, einen Anfall dieſer Art zu beobachten, kann nie die ſchrecklichen Aeußerungen des Schmerzes vergeſſen, welche dadurch hervorgerufen werden.

Die Gedärmhäute — bis aufs äußerſte durch die ſtetige Gasanſammlung ausgeſpannt und durch deren giftige Eigenſchaften afficirt— können endlich dem ungeheuren Druck nicht mehr widerſtehen und werden an vielen Stellen durchlöchert. Sobald dies eingetreten, iſt das Pferd unabänderlich dem Tod verfallen. Die Zeit dieſer Darmdurchlöcherung zu beſtimmen, iſt beinahe unmöglich, und das Pferd ſcheint, nachdem dies geſchehen, vielleicht nicht mehr ſo krank zu ſein, weil die fürchterliche Anſchwellung dadurch, daß das angeſammelte Gas durch die vielen kleinen Oeffnungen am Darm entwich, bedeutend geringer geworden iſt. Sind dieſe etwas größer als ſonſt, ſo wird

das Thier bald sterben; sind sie klein, so mag es noch einige Tage lang dahinsiechen, kann aber nicht mehr lange leben.

Behandlung.

Da der oben beschriebene Anfall im wesentlichen derselbe wie bei Gedärmentzündung, oder vielleicht nur eine andere Aeußerung und Form dieser Krankheit ist, so muß auch die Behandlung der gegen die Gedärmentzündung vorgeschriebenen ähnlich sein.

Das erste, was man vorzunehmen hat, ist ein Aderlaß; denn dadurch wird die Spannung in den betreffenden Theilen gemildert, was durch Medizinen nie zu Stande gebracht werden kann, weil diese den Sitz der Krankheit nicht erreichen. Nachdem jedoch ein reichlicher Aderlaß vorgenommen, mögen Arzneien zur ferneren wirksamen Behandlung sehr zweckmäßig sein; und zwar hat man solche zu wählen, welche die giftigen Gase neutralisiren, den Organismus von verderblichen, ansteckenden Substanzen befreien (desinficiren) und gegen Krämpfe wirken. Die Chloroform-Mischung, welche gegen Gedärmentzündung vorgeschrieben wurde, hat alle diese Eigenschaften und ist das beste Mittel, um die gewünschten Wirkungen zu bezwecken; ist jedoch heftiges Fieber vorhanden, so wird diese Mischung, sowie alle andern starken Arzneien, schädliche Folgen nach sich ziehen. In den meisten Fällen mag man jedoch dieses Heilmittel ohne Zaudern anwenden, und ist dasselbe nicht nur außerordentlich wirksam, sondern wirkt auch schnell. Das nächste werthvolle ist heißes Wasser, worin Salz aufgelöst ist; es kann nie verderblich sein und ist immer leicht zu haben.

In den ersten Stadien der Krankheit werden Aderlaß und heißes Wasser mit Salz vermischt selten verfehlen, eine Kur zu bewerkstelligen. Ist der Fall ein gefährlicher und hartnäckiger, so wasche man die Weichen und die Theile zwischen den Hinterfüßen mit Salz und Wasser, und zwar muß das Wasser so heiß gemacht werden, als es das Pferd ertragen kann, und noch besser als dieses wirkt ein Tabackabsud. Hierdurch wird die Spannung in den betreffenden Theilen bedeutend vermindert.

Entzündung und Bluten des Mastdarms (inflammation and bleeding of the rectum.)

Dies ist ein Uebel, welches zu beseitigen wir während unserer veterinärischen Thätigkeit schon oft aufgefordert wurden. Es vergesellschaftet sich gewöhnlich mit der Grimmdarmentzündung, oder folgt derselben nach; manchmal ist es allem Anschein nach beides, eine Aeußerung und der Nachfolger dieser Krankheit.

Es herrscht bei diesem Uebel nicht nur Entzündung und Anschwellung, sondern es findet ein Vorfall des Afters (prolapsus ani) statt, und es entleert sich aus den Theilen eine bedeutende Quantität Blut.

Behandlung.

Solchem Fall muß sogleich sorgfältige Aufmerksamkeit geschenkt werden. Kaltes, mit Salz vermischtes Wasser ist das Heilmittel, und man wendet dasselbe als Klystier an, und wäscht außerdem die betreffenden Theile damit. In Verbindung damit wird ein aus chlorsaurem Kali (chlorate of potash) und der Gelbwurzel (lat. hydrastis canadensis; engl. golden seal) bereiteter Aufguß (infusion) die Wirkungen der Arznei befördern. Dies mag so oft gebraucht werden, als es nöthig und bequem ist.

Im Fall dieses Uebel nicht mit irgend einer andern Gedärmkrankheit vergesellschaftet ist, ist kein Aderlaß nothwendig.

Wunder und juckender After (soreness and itching of the anus).

Manchmal wird der After durch das Erkranken des Mastdarms und zeitweise auch durch andere Ursachen wund und gereizt, und man nimmt dann an den betreffenden Theilen eine eigenthümliche Trockenheit und Grindartigkeit wahr. Das Pferd reibt seinen Schweif oft an den Standwänden u. s. w., bis oft alle Haare aus demselben abgerieben sind. Viele Personen sind der Meinung, das Uebel habe seinen Sitz in der Wurzel des Schweifes oder dessen Haaren; derselbe (der Sitz des Uebels) ist jedoch in dem Theil, den wir benannt haben, und die Theile, welche das Pferd reibt, sind die, welche es erreichen kann. Manchmal mag jedoch dieses Jucken auch durch Würmer erzeugt werden.

Behandlung.

Man schmiere die Theile gut mit Schmalz oder sonstigem Fett ein, in welches ein wenig feines Salz gemischt wird. Hierdurch wird das Uebel bald beseitigt werden. In einigen Fällen haben wir gefunden, daß die Wundheit gerade am Beginn des Mastdarms ihren Sitz hatte, und wir haben alsdann die Behandlung dadurch erfolgreich vereinfacht, daß wir ein wenig des mit Salz vermischten Schmalzes, sowie ein wenig Gelbwurzel in den After drückten.

Vierzehntes Kapitel.

Krankheiten der Leber, Harnorgane u. s. w.

Die von der Leber im thierischen Organismus erfüllten Funktionen gehören zu den allerwichtigsten, denn die Gesundheit des Thieres hängt in großem Maße von der vollkommenen Vollziehung derselben ab. Ihre Hauptfunktion besteht darin, daß sie die Galle aus dem Blute schafft; aus diesem Grunde wird sie zu den Drüsen gezählt, unter welchen sie bei weitem die größte bildet. Nach der auf Seite 57 gegebenen Erklärung der Worte „Absonderung und Ausscheidung" muß die Leber als beides, Absonderungs- und Ausscheidungsorgan, angesehen werden: Absonderungsorgan, weil die Galle zur weitern Verdauung des Futterbreis wesentlich nothwendig ist; Ausscheidungsorgan, weil die Galle, falls dieselbe nur mangelhaft aus dem Blute entfernt wird, bald Krankheits- und Vergiftungs-Erscheinungen verursacht. Hieraus ergiebt sich schon, daß der Gesundheitszustand der Leber einen bedeutenden Einfluß auf die allgemeine Gesundheit des Körpers ausübt.

Beim Pferde wird die Galle, sowie eine von der Bauchspeicheldrüse abgesonderte weißliche Flüssigkeit, am Ende des Zwölffingerdarms, etwa zweiundzwanzig Zoll unterhalb dem Magenpförtner, in den Darmkanal ergossen. Die Ausführungsgänge, durch welche diese Absonderungen in den Futterkanal gelangen, sind in der Figur der Gedärme im vorhergehenden Kapitel bei *a* bezeichnet. Das Pferd hat keine Gallenblase, somit muß die Galle, so schnell sie in der Leber vom Blute abgesondert wird, in den Zwölffingerdarm geschafft werden. Leberkrankheiten kommen beim Pferde weniger als bei anderen Hausthieren oder auch bei seinem Herrn, dem Menschen, vor.

Für diesen Umstand kann der Landwirth recht dankbar sein, denn unter den vielen Krankheiten gibt es wohl keine, deren Symptome

in größeres Dunkel gehüllt und die deshalb schwerer zu erkennen sind, als gerade die Leberkrankheiten. Selbst die erfahrensten Roßärzte können nur durch die Sektion mit annähernder Gewißheit die Natur einer Leberkrankheit entdecken. Folgender Auszug aus dem genauen und zuverlässigen Werke Youatts stellt die Unbestimmtheit und Unsicherheit unseres Wissens in Bezug auf Leberkrankheiten im hellsten Lichte dar:

„Wenn man durch andere Krankheiten zu Grunde gegangene Pferde, die nicht über fünf Jahre alt sind, untersucht, so findet man in der Regel die Leber gesund, haben dieselben aber das achte, neunte oder zehnte Jahr erreicht, so zeigt die Leber gewöhnlich einen größeren Umfang, hat die Elasticität eingebüßt und ein körniges, zerfallenes Aussehen angenommen. Das Blut durchdringt weniger leicht ihre Gefäße, schwitzt daher mehr oder minder aus diesen heraus und häuft sich in den Bauchhöhlen an, oder wird von dem Bauchfell eingeschlossen. Dieser Zustand wird aber im Anfang durch keine besonderen Symptome angekündigt. Das Pferd befindet sich wohl, frißt so viel als sonst, ist nicht abgemagert und kann beständig arbeiten, obgleich eine unheilbare Zerstörung in diesem höchst wichtigen Organe stattfindet; aber mit der Zeit reißt plötzlich der seröse Ueberzug der Leber; das Bauchfell und das von demselben früher eingeschlossene Blut überschemmt unerwartet die Unterleibsorgane, oder es fließt allmählig eine hinreichende Quantität in die Bauchhöhle, um die Funktionen der darin befindlichen Organe beinahe aufzuheben.

„Die Symptome dieser plötzlichen Veränderung im Unterleibe sind: Scharren mit den Vorderbeinen, öfterer Wechsel der Stellung, Aufblähung des Bauches, Aufziehen der Oberlippe, oft wiederholtes tiefes Seufzen, blasse Schleimhaut der Nase und des Maules, schnelles Schnaufen, große Unruhe, Schwäche, Ohnmachten und Tod.

„Oeffnet man die Bauchhöhle, so findet man die Gedärme mit dunklem Blut überschwemmt. Die Leber hat entweder eine hellgelbe oder braune Farbe, ist äußerst leicht zerreißbar oder ganz zerfallen."

Es wird behauptet, daß der schwarze Staar entstehe, wenn eine solche Blutung gestillt werde, ehe das Thier bedeutend daran gelitten hat; aus eigener Erfahrung können wir jedoch diese Meinung nicht bestärken.

Gallenfieber, Gelbsucht (jaundice or yellows).

Zuweilen wird die Leber des Pferdes von einer Entzündung befallen, die unter anderm auch das Symptom erzeugt, dessen Namen wir zur Ueberschrift dieses Abschnitts gewählt haben. Unter den amerikanischen Laien wird dieses Symptom auch "yellows" genannt. Die vorzüglichsten Schriftsteller neuerer Zeit verwerfen den Namen „Gelbsucht" ganz, weil leicht Irrthum durch dessen Gebrauch entstehen könne, da die hellgelbe Farbe der Augen und der Häute nicht den Zustand anzeige, den wir beim Menschen mit dem Ausdruck Gelbsucht bezeichnen.

Youatts Beschreibung der Krankheit, obgleich er die alte Bezeichnung beibehält, ist eine höchst gelungene.

„Zuweilen entsteht Gelbsucht, entweder weil die Galle in allzugroßer Quantität abgesondert wird, oder weil sie in ihrer Zusammensetzung vom normalen Zustande abgewichen ist, oder endlich weil der Ausführungsgang geschlossen ist. Man erkennt diesen Zustand leicht an der gelben Farbe der Augen, des Maules und der äußern Haut, wo dieselbe nicht mit Haar bedeckt ist. Der Mist ist hart und wird in kleinen Ballen ausgesondert; der Urin hat eine dunkelbraune Farbe; das Pferd scheint schwach zu sein und hat wenig Lust zum Fressen. Wenn nicht bald Hülfe geschafft wird, zeigt der Gaul gewöhnlich eine unverkennbare Unruhe; wird aber zu andern Zeiten dumm, schläfrig und stupid. Zuweilen wird das rechte Vorderbein lahm, was man, wie die Schmerzen in der rechten Schulter beim Menschen, wenn dessen Leber erkrankt ist, als kennzeichnendes Merkmal zu betrachten hat. Als Ursachen dieser Krankheit sind unmäßiges Füttern, allzugroße Anstrengung bei drückender Witterung oder auch zu wenig Bewegung des Körpers anzuführen; auch ist sie ein Symptom von Entzündung und andern Krankheiten der Leber.

„Vor allem ist es nothwendig zu untersuchen, ob diese Leberkrankheit nicht in Folge der Sympathie der Leber mit einem andern erkrankten Theil entstanden ist; denn nicht selten begleiten sie Entzündungen der Gedärme oder auch der Lungen. Wenn in solchen Fällen die ursprüngliche Krankheit beseitigt worden ist, so verschwindet die Gelbsucht allsofort. Sollte sich aber keine andere Krankheit vorfinden, so wird es rathsam sein, den natürlichen Abgang der Galle durch den Gebrauch von Abführungs- und Reinigungsmitteln, wenn

möglich, herzustellen, die aber nicht in allzugroßen Dosen gereicht werden dürfen, da sie höchst schädlich sein würden, wenn eine unerkannte Lungen- oder Darmentzündung im Gang sein sollte; aber man wiederhole kleine Dosen derselben in kurzen Zwischenräumen, bis der Darmkanal gut entleert ist. Blutentziehungen, deren Quantität von dem Grad der Entzündung und des Fiebers abhängt, dürfen nicht unterlassen werden. Dem Thier muß reichlich Wasser, zuweilen besser lauwarm, oder dünner Haferschleim zu saufen gegeben werden.

Behandlung.

Die in dieser Krankheit anzuwendenden Arzneimittel müssen eher eine allgemeine als örtliche Wirkung haben; oder man könnte sie vielleicht noch besser als Vorbeugungsmittel bezeichnen. Sie bestehen aus Schwefel und Harz und dem reichlichen Gebrauch der Rinde der gelben Pappel (bark of the yellow poplar), entweder als Pulver oder Absud eingegeben. Wenn man die Rinde der gelben Pappel in der Form von Schnitzchen oder feinem Pulver in die Krippe des Thiers legt, so wird es bedeutende Quantitäten derselben fressen. Es dient als eines der allerbesten Stärkemittel. Gelbwurzel (lat. hydrastis canadensis, engl. golden seal) hat ebenfalls eine vortreffliche Wirkung und in Verbindung mit Schwefel und Harz gebraucht, muß sie als stärkendes und alterirendes Mittel bezeichnet werden. Man kann das Pulver in Dosen von einer Unze unter dem Futter geben, oder mit Schwefel und Harz vermengen. Unter allen alterirenden Arzneimitteln ziehen wir aber den Stechapfelsamen (Jimson seed) vor. Mit vollem Recht darf man denselben als die Leber- und Blutmedizin des Rosses betrachten.

Zu den oben angeführten Arzneimitteln können wir noch Professors Dale's Pulver (siehe 24. Kapitel) zufügen, die einen großen Ruf als sehr wirksames Mittel für Blutkrankheiten und allgemeine Störungen genießen.

Vergrößerung der Milz.

Die Funktion der Milz ist noch immer in Dunkel gehüllt. Nicht selten fällt dieses Organ einer Vergrößerung anheim, deren Ursache und Gegenmittel bis jetzt ebenfalls noch nicht mit Sicherheit anzugeben sind. Wir sind Willens, gänzliche Unwissenheit in Bezug auf

diesen Gegenstand zu bekennen, welcher dem Farmer doch von keinem praktischen Interesse ist. Youatt sagt, daß die Milz zerrissen sei; aber zur Verursachung eines solchen Schadens würde die heftigste Erschütterung erforderlich sein.

Nierenentzündung.

Die Nieren werden oft von Krankheiten befallen, unter denen vielleicht die Entzündung die heftigste und schmerzhafteste ist. Nierenentzündung mag durch Mancherlei verursacht werden. Vielleicht sind Erkältungen, die sich das Pferd leicht zuzieht, wenn es lange der Nässe ausgesetzt wird, besonders wenn die Luft sowohl kalt als feucht ist, die gewöhnlichste Ursache dieser Krankheit. Es ist wohlbekannt, daß gewisse Substanzen, nachdem sie im Magen verdaut worden sind, große Störungen der Nieren hervorrufen. So entstehen häufig Nierenkrankheiten in Folge von schimmeligem Futter. Sehr viele der starken harntreibenden Arzneimittel, deren sich unwissende Personen gern bedienen, haben gleichfalls einen so erregenden Einfluß, daß sie nie gebraucht werden sollten, außer von erfahrenen und vorsichtigen Thierärzten. Eben so schädlich sind auch gewisse mineralische Gifte, wie Salpeter, schwefelsaures Kupfer und Eisenvitriol.

Allzustarke Anstrengungen, sowie Beschädigungen der Lenden und Hüften scheinen zuweilen die Ursache von Nierenentzündung zu sein, obgleich die Art und Weise der Einwirkung derselben nicht leicht einzusehen ist; man hat daher auch angenommen, daß die Krankheit in solchen Fällen sich in Folge des Einflusses der Kälte nach erschöpfender Anstrengung entwickelt, oder daß irgend ein kleiner Zweig der Blutgefässe in den Nieren bei der Anstrengung verletzt worden sei.

Wir haben keinen Zweifel, daß schlechte Behandlung jeder Art eine Neigung zu Krankheiten der Nieren hervorruft, und zwar deshalb, weil sie die allgemeine Gesundheit des Thieres untergräbt. Aus diesem Grunde daher, abgesehen von allen andern, sollte man niedrige und feuchte Ställe meiden und solche faule und verpestete Luft, wie sie in vielen Ställen vorkommt, niemals dulden. Aber dem Verdauungsapparate muß ebenfalls Aufmerksamkeit geschenkt werden, denn alles, was Störung im Verdauungsprozeß verursacht, hat einen schädlichen Einfluß auf die Nieren, wie wir schon oben gezeigt haben.

„Die ersten Anzeichen dieser Krankheit", sagt Youatt, „sind gewöhnlich die des Fiebers; aber bald wird der Sitz der Krankheit leicht erkannt, das Pferd sieht ängstlich nach den Weichen, stellt die Hinterbeine weit aus einander und sperrt dieselben beim Gehen, legt sich sehr ungern, empfindet Schmerz, wenn es sich dreht, fährt zusammen, wenn man die Weichen drückt, die heißer als andere Körpertheile sind. Der Urin wird in kleinen Quantitäten abgelassen; derselbe ist gewöhnlich hochroth und zuweilen sogar blutig. Der Drang zum Wasserlassen wird stärker, und die entleerte Quantität vermindert sich, bis der Drang höchst schmerzhaft und heftig wird und nur ganz kleine Mengen hochrothen und brennenden Harns entleert werden. Im ersten Stadium der Krankheit ist der Puls schnell, hart und voll, wird bald klein, verliert aber nicht die Härte. Aus diesen Symptomen läßt sich mit Sicherheit auf eine Erkrankung der Harnorgane schließen; aber sie unterscheiden nicht zwischen Entzündung der Nieren und der Harnblase. Um hierüber Aufschluß zu erlangen, ist es nothwendig, die Hand in den Mastdarm zu führen. Fühlt sich die Blase voll und hart unterhalb des Mastdarms an, so ist eine Blasenentzündung vorhanden; findet man oben die Blase leer, zeigt sie keine Schmerzhaftigkeit gegen den Druck, und ist sie nicht heißer als die angrenzenden Theile, so rühren die Symptome von einer Nierenentzündung her."

Behandlung.

Man nehme sogleich einen Aderlaß vor, um die Entzündung zu vermindern. Dann ist eine Unze Teufelsdreck (assafetida), oder noch mehr, wenn der Fall bedenklich ist, in der Form einer Pille zu geben. Derselbe Zweck läßt sich auch durch ein Drittel Pfund Bittersalz (epsom-salts) erreichen, welches auf die übliche Weise einzugeben ist. Auf der Lendengegend muß das magische Liniment reichlich applizirt werden; oder wenn dieses nicht bei der Hand ist, so kann man das corrosive Liniment ebenso wohl anwenden. Auch sollte dem Patienten täglich eine kleine Quantität Schwefel und Harz eingegeben werden. Letzteres ist ein mildes harntreibendes Mittel, und ist das einzige, welches in solchen Fällen gegeben werden sollte.

Wenn die Krankheit im Winter vorkommt, so ist für einen warmen und trocknen Stall zu sorgen, und das Roß muß mit einer

wollenen Decke bedeckt werden, wenn sich sehr kaltes Wetter einstellt. Das Futter darf nur aus leichtverdaulichen feuchten Substanzen bestehen, wovon grünes, wenn möglich, eine bedeutende Portion bilden sollte. Kann man das Thier auf die Weide thun, so wird kein anderes Futter nöthig sein.

Bestehen die Ursachen der Krankheiten noch immer, so müssen sie ohne Weiteres entfernt werden, und in allen Fällen richte man die Aufmerksamkeit auf die Diät, die fast immer ganz verändert werden muß. Bald zeigt sich der Erfolg hiervon in einem besseren Aussehen des Urins. Derjenige Pferdebesitzer, welcher seine Thiere mit verdorbenen, schimmeligen Stoffen füttert, sollte ernstlich überlegen, ob er nicht zwei Dollar an seinem Pferde verliert, wo er einen dadurch spart, daß er das schlechteste Futter für einen geringeren Preis anschafft. Wenn sich bei dem Gebrauche solchen Futters eine Nierenentzündung entwickelt, so hat er sich selbst die Schuld zu geben, und wenn das Roß zu Grunde geht, hat er es umgebracht.

Harnfluß (profuse stalling or diabetes).

Von dieser Krankheit wissen wir nicht viel mehr, als daß sie hin und wieder in der Form einer lästigen und massenhaften Harnentleerung erscheint. Natürlich ist sie auf eine unnatürlich vermehrte Thätigkeit der Nieren begründet, aber was eigentlich die Nieren hierzu veranlaßt, ist ganz unbekannt. Zuweilen entsteht sie in Folge des Gebrauchs starker harntreibender Arzneimittel; schlechte, verdorbene und besonders schimmelige Fütterungsmittel werden mit Recht als Ursachen des Uebels angesehen. In England soll diese Krankheit jetzt viel häufiger vorkommen, als in früheren Zeiten.

Behandlung.

Wir empfehlen einen aus Heidelbeerblättern (whortleberry) bereiteten Absud oder Aufguß, wozu zwei Unzen Blätter zu einem Quart Wasser zu nehmen sind. Aus dieser Quantität können zwei Dosen gemacht werden, die einen Tag und den andern Morgens gegeben werden können. Mit dieser einfachen Behandlung ist so lange fortzufahren, bis sich das lästige Uebel verloren hat. Blutentziehungen sind bei diesem Leiden unnöthig. Von dem Futter müssen alle Artikel, welche gern die Nierenthätigkeit vermehren, gänzlich entfernt werden,

besonders wenn solche nicht vollkommen frisch und gesund sind. Wird dieses vernachlässigt, so entwickelt sich leicht aus einem gewöhnlichen Harnfluß eine höchst bedenkliche Nierenentzündung.

Blutharnen (bloody urine or haematura).

Zuweilen findet sich Blut im entleerten Harn vor, und zwar gleichviel, ob dieser vermehrt oder vermindert, oder in der natürlichen Quantität ausgeschieden wird. Das Blut hat oft die Form dunkler Klumpen, ist aber noch häufiger innig mit dem Urin vermengt, so daß letzterer eine hochrothe oder braunrothe Farbe davon erhält. Was diesen Zustand eigentlich verursacht, ist noch immer nicht mit Bestimmtheit ausgemacht, doch wird allgemein angenommen, daß er von einem Riß entweder in den Nieren selbst oder den benachbarten Theilen herrührt. Unter solchen Umständen fließt natürlich das Blut langsam fort, bis der Schaden ausgebessert ist. Durch die Sektion hat man festgestellt, daß das Uebel nicht selten in Folge von kleinen Würmern, krebsartigen Gewächsen oder Nierensteinen entsteht.

Behandlung.

In fast allen Fällen ist ein leichter Aderlaß angemessen. Der im letzten Abschnitt empfohlene Heidelbeerblätterthee sollte fleißig gegeben werden, und wenn dieses nicht ausreicht das Uebel zu beseitigen, so kann man essigsaures Kali (acetate of potash) in einer halben Pint Wasser aufgelöst eingeben. Man nehme eine halbe Unze von der Medizin zu der angegebenen Quantität Wasser. Oft reicht Ruhe allein aus, besonders wenn sie mehrere Tage ununterbrochen fortgesetzt wird, das Uebel radikal zu heilen.

Schleimharnen (thick and albuminous urine).

In diesem Lande ist der Urin des Pferdes nicht selten dick, zuweilen hat er sogar die Consistenz von Schleim. Die leichten Fälle dieser Krankheit zeichnen sich durch einen, im Anfang der Entleerung, dicken rothbraunen Harn aus, der aber bald eine natürlichere Farbe annimmt, zuletzt aber weiß, milchähnlich wird; oder die Veränderungen in der Farbe und Consistenz können auch umgekehrt vorkommen. Hat aber die Krankheit längere Zeit bestanden, so ist der Urin durchgängig dick und von dunkler Farbe und gibt häufig einen

starken, unangenehmen Geruch von sich. Ohne Zweifel haben viele meiner Leser Fälle der Krankheit gesehen, in denen der Harn wie ein dicker Strom von Syrup zur Erde fiel und beinahe so schwer war.

Diese dicken, milchigen Entleerungen sind der von einigen Roßärzten unter dem Namen Schleimharnen beschriebenen Krankheit ganz ähnlich, einer Krankheit, die darin besteht, daß eine große Quantität des Eiweißstoffes durch die Nieren vom Blute abgesondert wird. Der Eiweißstoff ist der wesentliche Bestandtheil des Blutes, da durch denselben die Ernährung des Organismus vorzugsweise zu Stande kommt. Man hat ihn so genannt, weil er seiner Natur nach dem im Ei befindlichen weißen Stoff vollkommen ähnlich ist.

Die Entleerung des dicken, schleimigen Harnes wird dem Pferd höchst lästig, was es durch außerordentliches Drängen und Strecken, besonders der Vorderbeine, kund thut. Gewöhnlich ist das Uebel mit mehr oder weniger Steifheit der Hüften und Hinterbeine begleitet, und hin und wieder entwickelt sich bedeutend Fieber. Wie wir sogleich näher erklären werden, ist diese Krankheit nicht selten der Ausgangspunkt jenes schmerzhaften Leidens, welches durch steinartige Anhäufungen in den Nieren oder der Blase verursacht werden.

Weißer oder kalkiger Harn (white or limy urine).

Auch in den gesündesten Harnentleerungen finden sich kalkartige Substanzen, die, wenn sie ungestört vom Körper entfernt werden, niemals Beschwerden verursachen. Selbst im Falle dieselben in unnatürlich großer Menge vorhanden sind, entsteht dadurch keine eigentliche Krankheit, wenn sich nicht auch Eiweißstoff im Urin vorfindet; im letzteren Falle aber werden die kalkartigen Partikelchen durch die schleimartige Substanz mit einander zu kleinen Klümpchen vereinigt, die sich durch schichtenweises Anhäufen derart vergrößern, daß sie die sogenannten Nieren- oder Blasensteine bilden. So wie gewisse Umstände in der äußeren Natur zur Vereinigung des in der Atmosphäre befindlichen feinen Wasserstaubes zu größeren Eisklumpen nöthig sind, muß ebenfalls im thierischen Organismus irgend eine schleimige Substanz als Bindemittel vorhanden sein, um die unsichtbaren Kalktheilchen zu größeren Steinen zu vereinen. Dies führt uns auf eine nähere Besprechung der

Blasensteine (gravel, or stone in the bladder).

Unter den Laien wird die Krankheit nicht mit diesem Namen belegt, bis die kalkartigen Anhäufungen eine bedeutende Größe erreicht haben und furchtbares Leiden verursachen; sie ist jedoch nur eine Verschlimmerung des als Nieren- oder Blasengries (gravel) bekannten Zustandes.

Der Grund dieses Leidens ist eigentlich in den Nieren zu suchen; denn obgleich man häufiger Steine in der Blase als in den Nieren findet, so ist es doch wahrscheinlich, daß sie nur in Folge eines unnatürlichen Zustandes des durch die Nieren ausgesonderten Harns entstehen. Hiernach bilden sich dieselben zuerst in den Nieren und werden mit dem Harn durch die Harnleiter, ehe sie einen großen Umfang erhalten haben, in die Blase geschafft, wo sie alsdann immer mehr wachsen und zuweilen eine erstaunliche Größe erreichen. Man hat durch operatives Verfahren Steine aus der Blase entfernt, die mehr als vier Unzen wogen. Beim Menschen ist die Lage der Nieren beinahe senkrecht über der Blase, wodurch schon die Schwerkraft den Abgang der kalkartigen Massen befördert. Dies ist aber nicht der Fall beim Gaule. Die Harnleiter haben bei demselben eine beinahe horizontale Lage, so daß die Schwerkraft wenig Einfluß auf die Fortschaffung fremdartiger Körper hat, die sich in den Nieren gebildet haben; daher bleiben Steine nicht selten in den Nieren des Pferdes, wo sie großes Unheil anrichten. Doch werden sie auch oft in die Blase geschafft, wo sie dadurch entsetzliche Schmerzen verursachen, daß sie bei den Harnentleerungen an den Blasenhals geschwemmt werden und diesen theilweise oder ganz verschließen, so daß der Urin nur langsam oder gar nicht abfließen kann.

Wir können nicht mit Bestimmtheit auf das Vorhandensein von Nierensteinen schließen; wenn aber der Harn unvollkommen entleert wird und wir diesen Umstand auf keine andere Krankheit der Blase oder der Nieren zurückführen können, so mögen wir Nierenstein vermuthen. Sind sie aber in der Blase, so kann man sich davon leicht dadurch Gewißheit verschaffen, daß man die Hand in den Mastdarm einführt und mit den Fingern den Stein in der Blase fühlt, welche unterhalb dem Mastdarm liegt. Durch dieses Verfahren kann der Blasenstein immer entdeckt werden, wenn er nicht zu klein ist.

Die durch Nieren- oder Blasensteine verursachten Schmerzen sind

denen der krampfhaften Kolik nicht unähnlich, unterscheiden sich aber von letzterer dadurch, daß sie nicht so plötzlich erscheinen, weniger heftig verlaufen, und die Bewegungen des Thieres auf eine weiter zurückgelegene Stelle als den Ort des Leidens hinweisen. Auf den Sitz des Schmerzes deuten ferner die Beschwerden bei der Harnentleerung, die gewöhnlich mit dem heftigsten Drängen und starken Schmerzäußerungen begleitet sind, und wie wir schon bemerkt haben, kann der Abfluß des Urins ganz verhindert sein. Auch lassen die dunkle Farbe und die außerordentliche Hitze des Harns die Natur des Uebels vermuthen. In beiden Krankheiten schwitzt das Pferd sehr stark, was aber bei Blasen- oder Nierensteinen in der Lenden- und Weichengegend am stärksten vorkommt.

Die Schmerzen, welche Blasensteine verursachen, sind von der entsetzlichsten Art. Personen, die an diesem Uebel litten, sagen, daß ihre Schmerzen unbeschreiblich groß waren. Auch selbst, wenn die Entleerung des Harns nicht sehr behindert ist, so entstehen doch schon von der Größe und Schwere des fremdartigen Körpers fortwährend belästigende Reizungserscheinungen, und nicht selten wird die empfindliche Schleimhaut der Blase durch die rauhe und unebene Oberfläche der Steine bedenklich verwundet.

Glücklicherweise kommen solche Fälle nur äußerst selten vor, denn sie gehören zu den hartnäckigsten aller Roßkrankheiten. Selbst in den leichten Fällen vergeht eine geraume Zeit, ehe sich Besserung einstellt, nnd in den schlimmern trotzt die Krankheit jeder Behandlung mit Medikamenten und läßt sich nur durch eine schwierige Operation, den Steinschnitt, beseitigen.

Behandlung.

Wir wenden zwei Arzneimittel an, wovon beide heilsam gewirkt, beide aber auch oft ganz erfolglos waren, was sich von jeder Methode behaupten läßt. Im Folgenden werden wir das Mittel zuerst anführen, welches sich in unserer Praxis am besten bewährt hat.

Die erste Medizin besteht aus Stechapfelsamen (jimson seed). Den Werth dieses Mittels entdeckten wir zuerst bei der Behandlung eines herrlichen Pferdes, Eigenthum des Mr. Robert McDonald von Salem, Tippah Co., Mississippi. Dasselbe litt an Distemper, einer drüsenartigen Krankheit, womit Nieren- und Blasengries verbun-

den war. Stechapfelsamen wurde als Alterativ und Stärkungsmittel angewandt, und kurirte nicht nur das Distemper, sondern auch das Harnleiden.

Die Dosis dieses Mittels ist eine Unze oder ein starker Eßlöffel voll, mit dem Futter vermengt, bis das Pferd besser ist, oder fünf bis sechs Dosen eingegeben sind. Zu gleicher Zeit ist folgendes Mittel anzuwenden: Vier Unzen Salpeteräthergeist (sweet spirits of niter), zwei Unzen Wachholderbeerenöl (oil of juniper) und eine Unze Saffrasöl. Hieraus sind vier Dosen zu machen, wovon man eine Morgens und Abends zwei Tage lang giebt.

In unserer zwanzigjährigen Erfahrung haben wir nur einige ausgesprochene Fälle von Nieren- oder Blasengries gesehen. Wir hatten Gelegenheit fünf Fälle zu behandeln, wovon alle bis auf einen kurirt wurden. Dieser Fall fand bei einem ganz heruntergekommenen Maulesel statt. Die Harnentleerungen waren schon seit einer Woche ganz unterdrückt, und die betreffenden Theile stark angeschwollen. Ob die von uns angegebenen Regeln streng ausgeführt wurden, wissen wir nicht, aber wir hörten, daß das Thier an der Krankheit zu Grunde ging.

Harnverstopfung.

Als Symptom des Blasensteins haben wir dieses höchst schmerzhafte Leiden schon angeführt; aber obwohl es sehr oft von dem Blasenstein abhängt, so kommt es doch auch häufig unter andern Verhältnissen zum Vorschein. Nicht selten wird es bei Harnröhrenverengerung beobachtet, die oft in Folge von Verletzungen entsteht. Der Leser wird sich erinnern, daß die Harnröhre von dem Blasenhals bis zur Oberfläche des Körpers führt und den Abzugskanal für den Urin bildet. Aber auch durch Entzündung und Anschwellung des Blasenhalses mag Harnverstopfung entstehen. Was auch die Ursache dieses Uebels sein mag, so ist es immer von den entsetzlichsten Schmerzen begleitet.

Behandlung.

In allen Fällen von Harnverstopfung leistet die im letzten Abschnitt für Blasengries angegebene Mixtur, aus Salpeteräthergeist, Wachholderbeerenöl und Sassafrasöl bestehend, gute Dienste; aus der

verordneten Quantität sollten jedoch nur drei anstatt vier Dosen gemacht werden, welche in einer Pint warmen Wassers Morgens, Mittags und Abends zu geben sind. Wenn das Uebel in Folge von Nieren- oder Blasengries entstanden ist, so sollten auch die übrigen für die Krankheit angegebenen Mittel angewandt werden. Sind die betroffenen Körpertheile stark angeschwollen, so müssen sie drei- bis viermal täglich mit einer Auflösung von Kochsalz in kaltem Wasser gewaschen werden.

Blasenentzündung.

Beinahe immer wird Blasenentzündung durch Blasengries oder Blasenstein verursacht, entsteht aber zuweilen ohne vorhergehendes Blasenleiden. Gewöhnlich wird nur der Blasenhals von der Krankheit betroffen und selten die im Innern der Blase gefundene Schleimhaut oder auch die äußere Muskelhaut. Mehr oder weniger Entzündung kommt beim Blasensteine immer vor, da der fremde Körper stark reizt. Außerdem giebt es, so weit wir wissen, keine anderen Ursachen für diese Krankheit, mit Ausnahme der als harntreibende Arzneimittel angewandten Gifte, unter welchen spanische Fliegen und Brechnuß den ersten Rang einnehmen. Wer solche giftige Substanzen als Arzneimittel seinem Thiere eingiebt, verdient dasselbe zu verlieren. Aber wie kann er sich von der Anklage befreien, daß er die ihm vom Schöpfer anvertrauten unverständigen Geschöpfe unnöthiger Weise gefoltert und zerstört habe?

Behandlung.

Um eine Blasenentzündung zu heilen, ist vor allem ein reichlicher Aderlaß erforderlich. Nicht weniger als eine Gallone Blut sollte sogleich entzogen werden. Nachher schreite man zur Anwendung der Salpeteräthergeist-Mixtur, so wie in dem Abschnitte über Blasenstein gelehrt wurde. Auch gebe man dem Patienten dreimal täglich eine Pint Leinsamenthee, und, wenn er überhaupt frißt, leichte, weiche Diät, vorzugsweise aus Roggenkleie bestehend. Lenden, Schlauch und angrenzende Theile sind mit kaltem Wasser, in dem Kochsalz aufgelöst worden ist, fleißig zu waschen. Wenn das Wetter heiß ist, so wird Eis am zweckmäßigsten sein.

Das Pferd muß in Ruhe gehalten werden. Schweres Futter ist

ihm auf längere Zeit ganz zu enthalten, und wenn der Eigenthümer sein Thier nicht verlieren will, so hat er darauf zu sehen, daß es nicht mit schimmligem Heu oder andern verdorbenen Substanzen gefüttert wird. Von Welschkorn ist auf längere Zeit nur ein sehr sparsamer Gebrauch zu machen.

Wunder Schlauch (foul sheath).

Der wunde Schlauch ist ein sprechender Beweis für die Dummheit und Sorglosigkeit des Stallknechts. Es ist fast unglaublich, wie viele Pferde durch dieses Uebel herunterkommen und zuweilen sogar zu Grunde gehen; und nicht minder selten verursacht es andere heftige Krankheiten. Schon manches gute Roß ist durch Unachtsamkeit in diesem Punkte auf lange Zeit und viele lebenslänglich unbrauchbar geworden.

Unsere Hilfe wurde schon für wenigstens hundert Pferde beansprucht, die durch dieses Uebel bis zum Skelett abgemagert waren; und auf dieses Leiden lassen sich viele Fälle von Harnröhrenverengerungen, Harnverstopfungen, Blutungen aus den Harnwerkzeugen und sogar Nierenentzündung zurückführen. Das so vernachlässigte Pferd hat oft Kolikanfälle, denn die im Schlauch entstandene Entzündung giebt sich bald durch einen unverkennbaren Einfluß auf die Gedärme kund.

Das Uebel besteht in einer Anhäufung von Klumpen eines schwarzen, wachsähnlichen Stoffes innerhalb des Schlauches. Zuweilen findet man nur einen Klumpen, gewöhnlich aber zwei, drei, vier, die die Größe einer Wallnuß haben, oder auch den Umfang eines großen Hühnereis erreichen. Wenn dieselben längere Zeit vorhanden sind, so verursachen sie Wundheit, Fieber und Entzündung des betreffenden Theils und der Harn fließt tropfenweise aus dem Schlauche hervor. Bald fangen die entzündeten Stellen zu eitern an, und doch sind viele Pferdebesitzer, wie wir schon zum größten Erstaunen Gelegenheit hatten uns zu überzeugen, zu dumm und zu blind, diesen Zustand zu beurtheilen. Wenigstens fünfzig arme, heruntergekommene Pferde haben wir behandelt, aus deren Schläuchen monatelang eine verfaulte, stinkende Substanz geflossen war. Die Gäule waren oft so steif geworden, daß sie sich kaum bewegen konnten, und doch wußten die dummen Stallknechte nicht, was den Thieren fehlte.

Der wunde Schlauch ist eng mit Fieber und andern Krankheitserscheinungen der Harnorgane verbunden und wird oft von denselben hervorgebracht. Aber noch häufiger verursacht derselbe andere Beschwerden. Bei alten Pferden trifft man das Uebel häufiger als bei jungen an, vielleicht weil der Stoff, welcher abgesondert wird, um diese Theile glatt und schlüpfrig zu machen, damit ihre Bewegungen leichter von Statten gehen, mit zunehmendem Alter dicker und wachsähnlicher wird.

Der aufmerksame Beobachter kann das Uebel leicht erkennen. Während der Harnentleerung kommt die Ruthe nicht mehr aus dem Schlauche hervor, und der Urin scheint aus diesem zu fließen. Dies ist immer ein Zeichen, daß an diesen Theilen irgend ein krankhafter Zustand sich vorfindet. Das Thier scheint Schmerzen in den leidenden Organen zu empfinden. Die Hüften sind steif und die Hinterbeine werden weit auseinander gehalten, damit die entzündeten Stellen nicht gedrückt werden. Ist das Pferd gesund, so werden die Hinterbeine nach hinten und zur Seite ausgestreckt, und selbst in dieser Stellung scheint das Thier mehrmals gewaltsame Anstrengungen machen zu müssen, ehe der Harn in einem reichlichen Strom abfließt; bei dem in Rede stehenden Uebel verändert das Thier kaum seine Stellung und scheint eher den Abfluß des Harns zuzulassen, als durch Drängen herbeizuführen. Dies findet darin seine Erklärung, daß jede Bewegung und besonders Zusammenziehungen der mit diesen Organen in Verbindung stehenden Muskeln dem Rosse Schmerzen verursachen.

Behandlung.

Die Behandlung ist höchst einfach. Vor allem andern ist der Schlauch gut zu reinigen. Die Klumpen, wenn solche vorhanden sind, müssen mit der Hand entfernt werden; dann ist der Schlauch sorgfältig mit Seifenwasser auszuwaschen; nachher sollte derselbe mit einem Eßlöffel voll Schmalz, womit halb so viel feines Kochsalz gemischt worden ist, eingeschmiert werden. Dieses bringe man sorgfältig mit der ganzen inneren Fläche des Schlauches in Berührung, wo es bis zum nächsten Tage gelassen wird. Alsdann ist der Schlauch nochmals mit Seife und Wasser zu reinigen und mit Fett und Salz einzuschmieren. Diese Behandlung muß so lange fortgesetzt werden,

bis die betreffenden Theile gesund sind, oder bis der Hand oder den gebrauchten Lappen kein unangenehmer Geruch mehr anhängt.

Das Aeußere des Schlauches sollte täglich zwei- bis dreimal mit kaltem Wasser gewaschen werden, wenn es Sommer ist, aber im Winter muß das Wasser erwärmt werden. Ist die Gesundheit des Pferdes anderweitig gestört, oder hat es bedeutend Fieber, so kann ein drei bis vier Quart betragender Aderlaß füglich vorgenommen und zugleich reichliche Dosen von Schwefel und Harz gereicht werden. Arbeiten darf das Thier nicht, bis es sich ganz erholt hat.

Gebärmutterentzündung (colt founder).

Während dem Zeitraume von 1850 bis 1856 herrschte eine merkwürdige Krankheit in einigen Theilen des Mississippi-Thals unter den Zuchtstuten, welche von den Einwohnern jenes Landestheils mit dem Namen Gebärmutterentzündung (colt founder) bezeichnet wurde. Die Krankheit stellte sich immer ein, wenn die Stute mit einem Jungen ging, und wurde zuerst durch Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit in der Lendengegend und allgemeines Fieber erkannt. Das Thier wurde schnell äußerst schwach und krepirte in auffallend kurzer Zeit. Zuweilen war der hoffnungsloseste Zustand schon in einigen Tagen eingetreten, in anderen Fällen verzögerte der Tod seine Erscheinung.

Zwei Drittel der befallenen Mähren erlagen der Krankheit, und mehr als die Hälfte vor beendigtem Fohlen. Lebte aber das Thier bis nach dem Fohlen, so war etwas Hoffnung auf Besserung vorhanden, doch ging es in der Regel schon vor dieser Begebenheit zu Grunde. Wir haben erfahren, daß mehrere Fohlen zur Welt kamen, obgleich die Mähren so schwach waren, daß sie nicht stehen konnten; und die Jungen waren nicht nur am Leben, sondern wuchsen zu herrlichen Pferden heran, obgleich sie ohne Muttermilch erzogen werden mußten. Die verhältnißmäßig wenigen Mähren, welche sich nach geschehenem Fohlen erholten, kamen sehr langsam zu Kräften, und viele blieben so schwach, daß sie ein ganzes Jahr lang unbrauchbar waren.

Aber die Aufmerksamkeit des Farmers, sowie des Roßarztes wurde hauptsächlich dadurch geweckt, daß die Krankheit in der Regel die schönsten und besten Zuchtstuten befiel, was besonders auf den Stock-

farmen und im mittleren Theil des Staates Tennessee beobachtet wurde. Oft wiederholte sich die dem Zuschauer höchst peinliche Scene, daß eine große, schöne, fleischige, hochträchtige Zuchtstute so von der Krankheit abgeschwächt war, daß sie hülflos auf der Erde lag.

Man hat bis jetzt kein spezifisches Arzneimittel für Gebärmutterentzündung entdeckt. Viele Medikamente sind schon probirt worden, wovon einige auch Linderung verschafften und ohne Zweifel das Leben des Thieres retteten; aber doch konnte man sich auf keines derselben als sicheres Heilmittel verlassen. Die Schwierigkeit lag nicht sowohl in der richtigen Auffassung der Natur der Krankheit, als in der Entdeckung einer Behandlungsmethode, welche sich mit Sicherheit dem Uebel entgegensetzen ließ. Dieses fand seinen Grund in dem eigenthümlichen Anfall der Krankheit und dem allgemeinen Gesundheitszustand des Thieres.

Ohne allen Zweifel bestand die Krankheit in einer Entzündung der Gebärmutter, die sich auf das Geschlechtsorgan überhaupt erstreckte und zuweilen sogar die Nieren und Harnblase befiel. Man konnte im Mastdarm leicht die außerordentliche Hitze wahrnehmen; die Gebärmutter war furchtbar angeschwollen und entzündet, so daß sie oft aus ihrer natürlichen Lage hervortrat und Gebärmuttervorfall verursachte; dabei waren die äußeren Theile oft so entsetzlich aufgelockert und hervorgetrieben, daß sie höchst widerlich aussahen. Der Einfluß des Fiebers auf die Harnwerkzeuge ließ sich bald in der hochrothen Farbe der Harnentleerungen wahrnehmen. Mit Ausnahme von Koller (blind staggers) und einigen anderen nur selten vorkommenden Krankheiten, gibt es kein Leiden des Pferdes, bei dem der Puls so hoch steigt, nämlich auf sechszig, zuweilen sogar siebenzig Schläge die Minute.

Nachdem wir eine große Anzahl von Fällen dieser Krankheit examinirt und behandelt haben, sind wir zu dem Schluß gekommen, daß das Uebel hauptsächlich dem unmäßigen Füttern mit Welschkorn und dem daraus entstehenden vollblütigen Zustand der Mähre zuzuschreiben ist. Bei dem Eintritt des Frühjahrs, die Zeit des Wechsels der Haardecke, war der Druck des schweren Fohlens auf die überfüllten Blutgefäße so groß, daß dieselben den freien Durchfluß des erhitzten Blutes nicht gestatteten, woraus bald örtliche Entzündung und Fieber entstand. Ohne Zweifel wurde dieses Resultat durch einen epi-

demischen Einfluß, welcher während der obengenannten Zeitdauer herrschte, bedeutend beschleunigt. Vor jenem Zeitraum wußte man wenig von der Krankheit und nachher war sie bald fast ganz verschwunden. Am häufigsten kam dieselbe im mittleren und westlichen Theil von Tennessee und im nördlichen Mississippi vor; und so weit wir wissen, herrschte niemals eine Krankheit mit denselben Erscheinungen in irgend einem andern Landestheil als in den genannten Orten und umliegenden Gegenden. Aber das periodische Auftreten der Krankheit in einer epidemischen Form ist durch so viele Thatsachen festgestellt, daß es gar nicht auffallend wäre, wenn dieses Uebel in künftigen Zeiten wieder die der Pferdezucht obliegenden Gegenden des Südens heimsuchen würde, vielleicht aber unter einem andern als dem früher gebräuchlichen Namen "colt founder" bekannt. Daher glauben wir, daß es zweckmäßig sein wird, die von uns angegebene und in vielen Fällen mit Erfolg angewandte

Behandlung

eingehend zu beschreiben. Wenn die Behandlung vollkommen ausgeführt wird, so kann man erwarten, daß vier aus sechs der befallenen Thiere geheilt werden. Ueberhaupt wurde durch diese Methode ein größerer Erfolg bewirkt, als mit irgend einer andern, welche zu beobachten wir Gelegenheit hatten.

Das ausgebrochene Fieber und die stark ausgeprägten Entzündungserscheinungen zeigten einen Aderlaß an, doch wurden reichliche Aderlässe bald vermieden, weil sie leicht zu frühes Fohlen verursachten, und endlich mußte die Blutentziehung als höchst gefährliches Mittel ganz unterlassen werden.

Unsere nächste Zuflucht war zu äußerlichen ableitenden Mitteln, und bald sahen wir einen günstigen Einfluß von der Anwendung des corrosiven Liniments auf der Lendengegend. Jene Zusammensetzung wird als ableitendes Mittel von keiner andern bekannten Medizin übertroffen. In allen Fällen, die wir nachher behandelten, machten wir stets mit befriedigendem Erfolg davon Gebrauch.

Wir lenkten dann unsere Aufmerksamkeit auf innere Mittel und gaben ein leicht wirkendes, harntreibendes Medikament, da stärkere Medizinen keinen günstigen Einfluß auszuüben schienen. Wir wendeten Folgendes an: Eine Unze Gelbwurzeln (lat. Hydrastis cana-

densis, engl. golden seal), wurde in einem Quart Wasser aufgekocht und dann geseiht. Diesem wurden zwei große Eßlöffel voll feines Kochsalz und eine Unze Salpeteräthergeist zugefügt. Daraus machten wir drei Dosen, wovon eine jeden Morgen kalt eingegeben wurde.

Zwei- bis dreimal wurde eine Pint kalten Wassers, worin feines Salz und Salpeteräthergeist enthalten waren, in die Scheide gegen die Gebärmutter gespritzt. Auch müssen zu gleicher Zeit Afterklystiere, aus Salzwasser bestehend, vorgenommen werden. Dem für die Gebärmutter bestimmten Klystier kann zweckmäßig etwas gereinigter Weinstein zugesetzt werden. Bei warmer Witterung folgte eine günstige Wirkung auf das Uebergießen der Lendengegend mit kaltem Wasser.

Unter den der Heilung widerstehenden Verhältnissen stand die ungemeine Schwäche der Hüften obenan. Lag einmal das Pferd, so konnte es nicht wieder aufstehen, und wenn dasselbe, schon durch ein brennendes Fieber abgezehrt, den sengenden Sonnenstrahlen lange ausgesetzt war, ging es sicherlich zu Grunde. Auch bot der fast gänzliche Verlust der Kraft der Hinterbeine ein großes Hinderniß, da dieselben, je länger das Thier auf der feuchten Erde lag, immer steifer und hülfloser wurden. Es war daher unerläßlich, den Patienten durch die Aufführung eines Obdachs vor der Sonne zu schirmen und denselben in stehende Positur zu bringen, damit er doch einigermaßen die nothwendigen Bewegungen der Hinterbeine vornehmen konnte.

Auf den Zuchtfarmen im mittleren Tennessee, wo man die vorzüglichsten Pferde findet, sahen wir die herrlichsten Stuten Dutzendweise auf dem Grunde liegen, wo sie zum Theile schon mehrere Wochen lang hülflos lagen, allen Wechseln der Witterung, dem kalten Regen, den schneidenden Winden und der sengenden Sonne ausgesetzt und von den belästigenden Fliegen bis auf den Tod gequält. Weit umher hatte die Erde das Ansehen eines vielgebrauchten Pfades, da die armen Geschöpfe sich nur mittelst der Vorderbeine im Kreise herumschleppen konnten. Oft baten wir den Eigenthümer ernstlich, etwas zur Linderung der Leiden der hülflosen Thiere zu thun. Doch nur zu häufig bekamen wir von dem zwar in geringfügigen Dingen sparsamen, aber für bedeutendere Interessen blinden

Pferdezüchter zur Antwort, daß er zu beschäftigt sei und seine Aufmerksamkeit von andern Angelegenheiten zu viel beansprucht werde, diesen Thieren die nöthige Behandlung angedeihen zu lassen, und je eher sie krepirten, je besser. Zuweilen fanden sich auch Pferdezüchter, die Verstand und Gefühl genug hatten, den armen Patienten auf die Beine zu helfen, und solche wurden oft durch den erwünschten Erfolg belohnt.

Das in solchen Fällen angewendete Verfahren ist leicht zu verstehen. Vier, etwa zehn Fuß lange Pfosten wurden ungefähr in derselben Entfernung von einander in dem Grunde befestigt; auf diese legte man Querbalken, welche dann mit Brettern bedeckt wurden, so daß das Pferd vollkommen vor Regen und Sonnenstrahlen geschützt war. Die Pfosten, die auch mittelst Seitenstücke miteinander befestigt wurden, eigneten sich auch zur Anbringung der Mittel, welche zur Aufrechterhaltung der Mähre nothwendig waren; diese Vorrichtung (sling) war im Wesentlichen der im einundzwanzigsten Kapitel dargestellten ganz ähnlich. Die hierzu erforderlichen Seile kann man über die Seitenstücke werfen, und entweder an denselben oder an starken Klammern, die in der äußersten Fläche derselben angebracht sind, befestigen.

Doch kann das Pferd viel schneller aufgerichtet werden, als durch die oben angegebene Methode, wenn man eine Hürde um dasselbe herumbaut. Dazu hat man nur nebst Riegeln (rails) drei starke Planken und fünf oder sechs geschickte Männer nöthig. Die Planken sollten nicht weniger als anderthalb Zoll dick und mindestens zehn Fuß lang sein. Dieselben müssen so unter den Bauch des Thieres geschoben werden, daß sie auf beiden Seiten gleich weit hervorstehen. Auch muß man dieselben mit einer dicken Schichte Stroh oder Heu bedecken, worüber eine alte wollene Decke oder ein alter Teppich befestigt wird, damit der Bauch wie auf einem weichen Polster ruhen kann. In den Fällen der oben beschriebenen Gebärmutterentzündung (colt founder) mußte diesem Punkte viel Aufmerksamkeit geschenkt werden, da der Bauch wund und äußerst empfindlich war. Ist dies geschehen und sind genug Riegel bei der Hand, so sind alle Vorkehrungen getroffen. Zu jeder Planke hat sich ein Mann zu stellen, einer muß die Riegel handhaben und zwei sind nöthig, um den Kopf des Pferdes zu halten. Das eine Ende der Planken wird

nun erhöht, damit ein Riegel, ungefähr ein Fuß vom Ende der Planke, darunter geschoben werden kann. Sodann wird das andere Ende auf gleiche Weise in die Höhe gebracht. Andere Riegel werden alsdann an den Enden der ersten gelegt, damit die Planken durch eine weitere Unterlage emporgerichtet werden können. Nach und nach, so wie die Hürde errichtet wird, wird das Pferd erhoben, bis es endlich hinreichend weit vom Boden entfernt ist. Das Pferd sträubt sich gewöhnlich, wenn es halb aufgerichtet ist, da ihm eine solche Stellung neu und unbehaglich ist; aber die am Kopfe stehenden Männer haben dasselbe so still als möglich zu halten, damit die Hürde aufgeführt werden kann. Die zweckmäßigste Höhe ist die, daß das Thier mit den Füßen die Erde berührt und auf derselben ruhen kann, wenn es will. Vor und hinter dem Pferd muß die Hürde höher und sehr nahe an den Hüften und der Brust aufgeführt werden, da sonst dasselbe auf den Planken hin und her wogen könnte. Endlich sind auch recht schwere Holzblöcke auf der vordern und hinteren Theil der Hürde zu legen, um deren Festigkeit zu sichern, was aber besonders dadurch zu erreichen ist, daß man an jeder Ecke der Hürde einen Pfahl in den Grund schlägt. Das Pferd kann man an einen vor der Hürde stehenden Pfosten binden, und mittelst einiger Planken, welche auf die an diesem Ende liegenden Riegel gelegt werden können, ist leicht eine Krippe anzubringen.

Der Kostenaufwand für eine solche Vorrichtung wird nicht mehr als zehn Dollars betragen und nicht mehr Zeit als einen Tag erfordern; aber abgesehen davon, daß dieselbe das Leben des Thieres retten mag, ist ihre Aufführung dem Pferdezüchter wegen der dabei gewonnenen praktischen Erfahrung mindestens fünfzig Dollars werth. Sie kann in mancherlei Fällen angewandt werden, die von den meisten Farmern, welche auch bei einer solch' einfachen Aufgabe aus Mangel an praktischem Takt unbeholfen sind, schon im Beginn als hoffnungslos aufgegeben würden. Bei Beinbrüchen z. B. ist man im Stande durch eine solche Vorrichtung vollkommene Heilung zu erzielen.

Doch gehen wir auf die Behandlung der Gebärmutterentzündung zurück. Nachdem die Stute mittelst der Hürde hinreichend vom Grunde erhöht worden ist, muß ein gutes Obdach hergerichtet werden, und wenn das Fohlen noch nicht geworfen ist, können die

für diese Begebenheit nöthigen Vorkehrungen getroffen werden. In den meisten Fällen findet die obengedachte gänzliche Schwäche nicht vor dem Fohlen statt; wenn aber die Mähre noch bis kurz vor diesem Vorgang stark war, so wird es am besten sein, die Hürde erst nach dem Fohlen zu errichten.

Da die Gefahr, daß das Werfen zu früh vorkommen könnte, beseitigt ist, kann man ohne Furcht zu einem tüchtigen Aderlaß zur Beseitigung der Entzündung schreiten. Das Futter muß weich, mild und leicht verdaulich sein. Man lege täglich frischgeschnittenes Gras in die Krippe, und gebe tüchtige Dosen von Schwefel und Harz. Wenn das Thier an Stuhlverstopfung leidet und der Mist trocken, hart und schwarz ist, so wird der Stechapfelsamen das zweckmäßigste Arzneimittel sein, wovon einige Dosen das Uebel beseitigen werden. Unter keinen Umständen aber darf dieses Mittel vor dem Fohlen gegeben werden, da es dann höchst gefährlich ist.

Befindet sich das Pferd im Stall, so können alle oben angegebenen Mittel dort ebensowohl angewendet werden.

Krankheiten junger Fohlen.

Wir können vielleicht keine passendere Stelle finden als diese, um gewisse Krankheiten zu betrachten, die hin und wieder junge Fohlen befallen. Sie kamen sehr häufig vor in den der Pferdezucht obliegenden Gegenden in Tennessee zur Zeit, als die epidemische Gebärmutterentzündung, nämlich von 1850 — 1857, daselbst herrschte. Zu jener Zeit waren es hauptsächlich die ganz kurz vorher geworfenen Fohlen, welche erkrankten, und in den meisten Fällen endigte der Anfall bald mit dem Tod. Die Fohlen der Maulesel blieben aber so wenig von der Krankheit verschont, als die der Pferde.

Diese Anfälle lassen sich in zwei Klassen theilen: Erstens diejenigen, welche vorzugsweise in den Gedärmen ihren Sitz haben und sowohl Stuhlverstopfung als Abweichen einschließen; zweitens solche, die hauptsächlich in Störungen der Harnorgane bestehen, und sich durch Harnfluß, Harnverstopfung und blutigen Urin kund gaben. Harnverstopfung entsteht zuweilen durch mechanische Hindernisse, wie wir zeigen werden, wenn wir auf die Behandlung kommen; aber alle anderen Beschwerden junger Fohlen entspringen irgend einem krankhaften Zustand der Mähre, welcher sowohl vor als nach dem

Fohlen vorhanden sein kann. Die Beschaffenheit der vom jungen Fohlen von der Mähre erhaltenen Milch hat einen sichtlichen Einfluß auf die Gesundheit desselben.

Wir haben schon die schädlichen Folgen angeführt, die dem schlechten Welschkorn und schimmligem Heu entspringen, die das Futter tausender von Rossen im Süden bilden. Viele Uebel der furchtbarsten Art können dieser Mißhandlung zugeschrieben werden, unter welchen wir Beingeschwülste am Kopfe, Schwindel und Verdauungsbeschwerden aller Gattungen sowohl, als tiefeingreifende Erkrankungen der Harnwerkzeuge finden; aber auch diese Leiden junger Fohlen müssen als die Folgen einer solchen naturwidrigen Diät betrachtet werden.

Die Milch der Mähre muß nothwendiger Weise so beschaffen sein wie das Futter, woraus sie gewonnen wird. Daraus folgt aber nicht, daß die Krankheitsäußerungen bei verschiedenen Fohlen immer ganz ähnlich sein müssen, noch daß dieselben Krankheiten in verschiedenen Thieren gleich heftig vorherrschen. Mehr als die allgemeine Regel, daß eine ganz ungesunde Mähre auch ein ungesundes Fohlen zur Welt bringt, läßt sich nicht feststellen. Jedes mag von Beschwerden befallen werden, wovon beim andern keine Symptome sich zeigen.

Aber Welschkorn, selbst vom allerbesten, ist für Mähren, welche Fohlen zu befriedigen haben, kein zweckmäßiges Futterungsmittel. Bei weitem zu kräftig und erhitzend ist die daraus gewonnene Milch nicht den Bedürfnissen des jungen Fohlen entsprechend. Die Mähre mag zwar unbeschadet dasselbe fressen, aber bald zeigt sich beim Fohlen hartnäckige Stuhlverstopfung oder anderweitige Beschwerden. Solche Uebel kämen gar nicht zum Vorschein, wenn die Mähre mit zweckmäßigerem Futter versehen und in Bezug auf Stallung u. s. w. vorsichtig behandelt würde. Ebenso verhält es sich mit der zweiten Klasse von Krankheiten. Obgleich die Harnorgane der Stute in einige Unordnung gerathen können, so ist doch ihre Körperkraft zulänglich, gegen diese schädlichen Einflüsse anzukämpfen; das weichliche Fohlen unterliegt aber und bald nimmt man wahr, daß es ernstlich erkrankt ist und heftig leidet. Harnröhrenverengerung, Harnverstopfung, Harnfluß und Harnbluten mögen die Folgen der von der Mähre erfahrnen schlechten Behandlung sein.

Behandlung.

Die Behandlung läßt sich nur schwierig ausführen, da es gefährlich ist, dem jungen Fohlen Medizin zu geben; nicht selten wurde dasselbe bedenklich beschädigt, zuweilen sogar auf der Stelle getödtet durch unvorsichtiges Einzwingen von Arzneimitteln. Man sollte allein durch die Milch der Mähre auf das Fohlen einzuwirken suchen und letzteres nöthigenfalls nur mit Klystieren behandeln. Bei Stuhlverstopfung des Fohlens wirkt die der Mähre eingegebene Arznei beinahe so schnell auf den jungen Patienten als auf dessen Mutter. Doch kann man in diesem Fall ein Klystier, aus recht warmem Salzwasser bestehend, dem etwas Aloe zugefügt werden darf, zweckdienlich anwenden; statt diesen Mitteln läßt sich das immer leicht zu beschaffende warme Seifenwasser benutzen.

In dem als „Scours" bekannten Abweichen des Fohlens darf man weder der Mähre, um durch deren Milch zu wirken, noch dem Fohlen selbst viel zusammenziehende Arznei geben. Der gelind wirkende Aufguß von Brombeerenwurzel wird jedoch der Mähre nicht schaden. Zum Klystier für das Fohlen löse man eine Viertelunze Bittersalz in Wasser auf und füge fünfzig Tropfen Laudanum hinzu; oder dasselbe kann auch aus Salzwasser (Kochwasser), einem Aufguß von hydrastis canadensis und einem Eßlöffel voll feinpulverisirter Holzkohle bestehen. Wird dem Fohlen eine zusammenziehende Medizin eingegeben, so muß man auch ein gelind wirkendes Laxirmittel dazu zu thun, wenn nicht Stuhlverstopfung mit Fieber entstehen soll.

So leicht lassen sich die Beschwerden der Harnwerkzeuge nicht heilen. Im Fall eine Harnverstopfung sich eingestellt hat, so muß eine recht genaue Untersuchung vorgenommen werden, um auszufinden, ob die Symptome nicht von einem organischen Hinderniß abhängen. Zuweilen ist die Ausmündung der Harnröhre verwachsen, so daß der Harn unmöglich abfließen kann. Wenn der Verschluß von einem grindigen Ueberzug abhängt, so wird augenblickliche Linderung auf eine vorgenommene tüchtige Waschung folgen. Sollte aber im Gegentheil das Uebel durch eine hautähnliche Verwachsung der Harnröhrenöffnung erzeugt sein, so kann man nur durch einen mit einem scharfen Messer gemachten Einschnitt den Abfluß des Urins bezwecken. Durch Entzündung entstandene Blasenhalsverengerung, die zuweilen auch beim Fohlen Ursache der Harnverstopfung ist, kann am

Verlaufe der Krankheit erkannt werden; aber andere Fehler, sowie Nierenkrankheiten, lassen sich nicht näher bestimmen. Die Blasenhalsverengerung läßt sich dadurch beseitigen, daß man heißes Salzwasser äußerlich um die betroffenen Theile anwendet und in den Mastdarm einspritzt; man versäume aber nicht, täglich der Stute eine halbe Unze Salpeteräthergeist in warmem Wasser einzugeben.

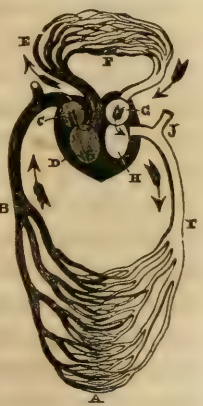
Wenn sich der Harn beim Fohlen blutig zeigt, so endigt in der Regel die Krankheit wegen der begleitenden Entzündung und dem allgemeinen Fieber mit dem Tod. Waschungen mit Salzwasser sind nützlich; ebenso sollten Klystiere, aber mit kaltem Salzwasser, vorgenommen werden; der Stute ist der Salpeteräthergeist täglich zu geben.

Vielleicht könnten diese Beschwerden bedeutend gemildert oder ganz verhindert werden, wenn eine zweckmäßige Diät für die Stute vor dem Werfen und so lange nachher, bis das Fohlen entwöhnt ist, beschafft würde. Wenn aber das junge Fohlen Anzeichen des Unwohlseins darbietet, so muß sofort das Futter der Mähre verändert werden. Stellt sich Stuhlverstopfung ein, so ist eröffnendes Futter, z. B. Kleie, vorzugsweise Roggenkleie, oder noch besser grünes, weiches Gras zu geben. Besteht aber die Krankheit im Abweichen, so muß die Diät aus leichtem Heu und reinem Hafer bestehen. Die allgemeine Regel ist trockne Diät gegen Abweichen, und feuchtes, weiches Futter gegen Stuhlverstopfung. In beiden Krankheiten sollte der Mähre so viel Schwefel und Harz vorgesetzt werden, als sie nur immer fressen will. Hat das Fohlen blutigen Harn mit Fieber, so muß ein Aderlaß an der Mähre vorgenommen werden, was eben so stark auf das Fohlen einwirkt, als wenn die Blutentziehung an demselben vorgenommen worden wäre.

Fünfzehntes Kapitel.

Krankheiten des Herzens, des Blutes u. s. w.

Durch die begleitende sinnbildliche Figur wird der Blutkreislauf dem Auge dargestellt, wie er der Hauptsache nach bei dem Menschen und den höheren Thiergattungen vor sich geht. Im obern Theile sieht man den kleinen Kreislauf oder die Lungenblutbahn, unten den großen Kreislauf oder die Körperblutbahn. Wenn der Leser noch keine genaue Kenntniß des Körperbaues hat, so wird es ihm sowohl nützlich als interessant sein, den Abschnitt über das Herz und die Blutgefäße im zweiten Kapitel in Verbindung mit dieser Figur recht sorgfältig durchzulesen. Dadurch kann er sich die wichtigsten Lehren über den Lauf des Blutes im Körper leicht ins Gedächtniß prägen.



Entwurfsmäßige Darstellung des Blutkreislaufs.

Die Pfeile geben die Richtung des Blutlaufes in den verschiedenen Blutgefäßen an. Diejenigen Gefäße, welche hellrothes Blut führen, sind weiß; die andern schwarzschattirten enthalten dunkles Blut.

A. Die Hauptgefäße, welche als fein verbreitete Netze in allen Körpertheilen die Venen oder Blutadern mit den Arterien oder Pulsadern verbinden.

B. Eine der Hohladern, deren es zwei giebt, die das dunkle Blut aus allen Organen des Körpers in die rechte Vorkammer des Herzens schaffen.

C. Die rechte Vorkammer, von welcher das Blut in die rechte Herzkammer fließt.

D. Die rechte Herzkammer, welche das dunkle Blut in die Lungenpulsader treibt.

E. Die Lungenpulsader, von der das noch immer ungereinigte dunkle Blut in die Lungen geschafft wird.

F. Die über den ungeheuren Flächenraum der Luftzellen ausgebreiteten Haargefäßnetze der Lungen. In diesen äußerst feinen Verzweigungen wird das

Blut gereinigt, welches in der Abgabe der Kohlensäure und Aufnahme des Sauerstoffes besteht, wodurch dasselbe aus einem dunklen in ein hellrothes verwandelt wird. Durch die Vereinigung der Haargefäße mit einander entstehen die Lungenblutadern, wovon eine auf der rechten Seite der Figur innerhalb des oberen Pfeiles dargestellt, aber nicht durch einen Buchstaben näher bezeichnet ist.

G. Die linke Vorkammer des Herzens, welche das in den Lungen gereinigte und durch die Lungenblutadern zugeführte Blut erhält und in die linke Herzkammer schafft.

H. Die linke Herzkammer, welche das hellrothe Blut mittelst kräftiger Zusammenziehungen ihrer dicken Wände durch die große Körperschlagader und deren Verzweigungen nach allen Theilen des Körpers treibt.

I. Die große Körperpulsader, die sich zu einer Schlagader verzweigt, welche bei A. in den Haargefäßnetzen endigen, in denen das hellrothe Blut durch die Abgabe des Sauerstoffs und Aufnahme der Kohlensäure dunkelfarbig wird. Durch den mit I. bezeichneten Theil der großen Körperpulsader wird der Unterleib und die hintern Gliedmaßen mit Blut versehen.

J. Die vordere Abtheilung der großen Körperpulsader, welche hellrothes, reines Blut in die Brusthöhle, den Kopf und die vorderen Gliedmaßen schafft. Diese Pulsader verzweigt sich ebenfalls zu kleinen Aederchen, die in die Haargefäße übergehen.

Herzkrankheiten.

Die Ursachen und Symptome dieser Krankheiten sind sehr dunkel. Vergrößerung des Herzens kommt unter den verschiedenen Krankheiten dieses Organs am häufigsten vor. Vor mehreren Jahren bereicherte Herr Thompson von Bath, England, die Thierarzneikunde durch eine Beschreibung eines höchst interessanten Falles dieser Krankheit, bei welchem das Herz in eine große zerrüttete, dreiundvierzig Pfund wiegende Masse verwandelt war. In diesem Lande sind ähnliche Fälle berichtet worden; aber bisher hat man wenig oder nichts von den Ursachen, dem Verlauf und der Natur der Krankheit gewußt. Gewiß ist es, daß die Vergrößerung des Herzens schon eine geraume Zeit vor sich geht, ehe das Leben dadurch gefährdet wird; die Krankheit läßt sich jedoch nicht während des Lebens erkennen. Wenn die Herzthätigkeit bedenklich gehemmt wird, so muß das Leben des Thieres aufhören, und schon ein geringes Hinderniß des freien Blutumlaufs verursacht heftige Beschwerden. Fast in allen Fällen, in denen der Tod durch diese Krankheit erfolgte, scheint das Herz ohne erkennbare Störungen seiner Funktion bis zum letzten Momente thätig gewesen zu sein.

Was andere Herzkrankheiten betrifft, müssen wir gänzliche Unwissenheit zugestehen. Unter hunderten von Pferden, welche wir zergliedert und examinirt haben, entdeckten wir niemals die Spuren irgend einer Krankheit am Herzen. Doch wurden diese Examinationen nicht vorgenommen, um den Zustand des Herzens kritisch zu untersuchen, sondern zur Erforschung anderer pathologischer Verhältnisse.

Youatt führt acht verschiedene Herzkrankheiten an und sucht dieselben durch eigenthümliche Symptome von einander zu unterscheiden. In seinen Beschreibungen können wir jedoch keine wesentlichen Verschiedenheiten entdecken, obwohl die Wortstellung verschieden ist. Arzneimittel zur Heilung derselben giebt er nicht an. Unter den anerkannten Autoren über Thierarzneikunde finden wir wenige, die nur überhaupt annehmen, daß Herzkrankheiten beim Pferde vorkommen.

Mag es aber auch noch so wahrscheinlich sein, daß ein solch wesentliches Organ, wie das Herz, manchen krankhaften Störungen unterworfen ist, so wird dem Farmer nichts durch eine weitläufige Beschreibung derselben genützt, wenn wir nicht auch zugleich eine zweckmäßige Behandlung angeben können; da dieses aber außer unserer Macht liegt, wollen wir diesen Gegenstand hiermit beenden.

Das Pochen (thumps).

Diese Krankheit, die nicht im Herzen, sondern in der naheliegenden Lungenpulsader, welche der rechten Herzkammer entspringt, ihren Sitz hat, kommt in einigen Gegenden unseres Landes nicht selten vor (siehe E auf der vorhergehenden Figur). Sie besteht in einer knorpeligen Verdickung der Wände der Lungenpulsader, welche den Kanal hinreichend beeinträchtigt, um den freien Durchtritt des Bluts zu hindern. Wenn man bedenkt, daß die ganze Blutmasse durch diese große Lungenschlagader von der rechten Herzkammer in die Lungen getrieben wird, um daselbst gereinigt und verbessert zu werden, so ist leicht einzusehen, daß irgend ein Hemmniß in der Lungenpulsader große Störung im Blutlauf und im Herzen verursachen muß.

Wie alle Adern, hat die Lungenpulsader drei Hautlagen in ihren Wänden, wovon die äußere aus Binde- und elastischem Gewebe, die mittlere aus queren Muskelfasern und die innere aus Oberhautgewebe besteht. Die Wände sind daher sehr elastisch und biegsam und erweitern sich mehr oder weniger bei jedem Pulsschlag, wenn

sie vollkommen gesund sind. Zuweilen werden die Hautlagen durch krankhafte Störungen fest mit einander vereinigt, verdickt und verhärtet, wodurch der freie Blutlauf etwas gehemmt wird. Jedoch beobachtet man hiervon in der Regel keine auffallenden Störungen im Organismus überhaupt. Noch immer scheint das Volumen der Ader für den Durchfluß des Bluts groß genug, bis sich das Pferd heftig anstrengt oder stark aufgeregt wird; dann strömt das Blut durch das Gefäßsystem mit solcher Schnelligkeit, daß die verminderte Geräumigkeit der Lungenpulsader sich als ein sehr bedeutendes Hinderniß ausweist. Den erhöhten Forderungen kann das beeinträchtigte Gefäß nicht Genüge leisten; daher häuft sich das Blut im Herzen an und reizt dasselbe zu noch größerer Thätigkeit, um das Hinderniß zu überwinden. Unter diesen Verhältnissen nimmt zuweilen die Herzthätigkeit in einem solchen Grade zu, daß die übrigen Adern stark beeinflußt werden, und die inneren Eingeweide überhaupt kräftig pulsiren. An den Weichen kann man das Pochen deutlich wahrnehmen, daher auch die unter den Laien gebräuchliche Bezeichnung "thumps." Nachdem die Aufregung vorüber und das System wieder ruhig geworden ist, hört das Pulsiren auf.

Bei einigen Pferden findet das Pochen viel stärker statt als bei andern, wahrscheinlich, weil in solchen Fällen die Verengerung der Lungenpulsader bedeutender ist. Hin und wieder geht sogar das Pferd an dieser Krankheit zu Grunde. Das Herz leidet heftig, denn das in seinem Lauf gehinderte Blut sammelt sich im Herzen zu reichlich an und erregt heftige Zusammenziehungen, wodurch mit der Zeit Vergrößerungen und Erweiterungen des Herzens entstehen. Nicht selten wird die Lungenpulsader dermaßen verengert, daß der Blutlauf ganz aufhört und das Thier plötzlich todt zur Erde fällt.

Einst fuhren wir mit einer vor einem Buggy gespannten fetten Mähre auf der Chaussee von Pulaska nach Columbia, Tennessee. Der Tag war außerordentlich heiß. Als wir ungefähr halbwegs gefahren hatten, wurde das Thier von einem heftigen Anfall dieser Krankheit ergriffen. Das Pochen war so stark, daß wir eine innere Beschädigung befürchteten. Wir waren gezwungen, nicht nur uns aufzuhalten und auszuruhen, sondern sogar das Thier auszuspannen, Solches entsetzliches Pochen, als ob die Seiten durch Krämpfe auseinander getrieben würden, hatten wir noch niemals gesehen. Höchst

wahrscheinlich hätten wir den ganzen Tag daselbst zubringen müssen, wenn nicht der Zufall das einfache, aber erfolgreiche Mittel, welches im nächsten Abschnitt beschrieben wird, angegeben hätte. Acht Quart Wasser aus einer naheliegenden Quelle, deren es in dieser an Kalksteinen reichen Gegend im Ueberflusse gibt, in welches wir eine Hand voll Salz warfen, wurden dem Pferde gegeben und von demselben gierig verschlungen. Nach Verlauf von dreißig Minuten war vollkommene Ruhe eingetreten, und wir gingen frohen Muthes langsam unsern Weg weiter.

Nach Verlauf eines Jahres krepirte diese Mähre ganz plötzlich in Folge des krankhaften Zustandes der Lungenpulsader. Sehr heftige Anfälle des Pochens hatten sich schon seit mehreren Jahren häufig wiederholt.

Behandlung.

Man darf nicht hoffen, diese Krankheit gründlich zu kuriren, denn die veränderten Wände der Lungenpulsader lassen sich nicht durch die ärztliche Kunst bessern; doch kann die Heftigkeit des Pochens um vieles gelindert werden. Durch einen tüchtigen Aderlaß tritt sogleich sichtliche Besserung ein, da derselbe den Blutlauf um vieles vermindert; jedoch ist von diesem Mittel nur in den allerheftigsten Anfällen Gebrauch zu machen. Wenn andere Heilmethoden nicht genügt haben, so kann man zuletzt auch zum Aderlaß greifen.

Alle Arzneimittel, welche das Blut des Pferdes abzukühlen vermögen, beseitigen das Pochen schnell. Eiswasser, worin des Geschmackes halber, sowie einem Kolikanfall vorzubeugen, etwas Kochsalz aufgelöst worden ist, schafft schon nach einigen Minuten Linderung. Dies wird als das beste und sicherste Mittel anempfohlen. Das von einem Anfall ergriffene Pferd säuft das Eiswasser sehr gierig, selbst wenn es stark versalzen ist. Wenn es auch noch so viel säuft, kann kein Schaden dadurch entstehen. Sollte das Eiswasser nicht zu haben sein, so wird recht kaltes Quellwasser oder anderes kühles Wasser die Beschwerden eben sowohl beseitigen. Das Pochen läßt jedoch in der Regel nach kurzer Zeit nach, und wenn man das Pferd im Schatten ausruhen läßt, sogar oft schon nach einer oder zwei Stunden.

Schwefelsaures Kupfer in Branntwein aufgelöst, scheint einen

starken Einfluß auf das Pochen auszuüben, da nach dem Gebrauch desselben nicht nur der bestehende Anfall auffallend schnell aufhörte, sondern auch längere Zeit hindurch sich keine neuen Anfälle zeigten. Aber das beste Arzneimittel ist ohne Zweifel folgende Mixtur: Zwei Unzen schwefelsaures Kupfer, eben so viel Teufelsdreck, Stechapfelsamen (Jimson seed) desgleichen; nachdem diese Artikel fein verstoßen worden sind, müssen sie in eine Pint guten Branntweins gethan werden. Daraus sind sechs Dosen zu machen, wovon man täglich eine in einer Pint warmen Wassers eingibt.

Im Süden sahen wir hunderte von Fällen dieser Krankheit und hatten auch oft Gelegenheit dieselbe zu behandeln. Wir nahmen nicht selten Zuflucht zum Aderlaß, fühlen uns aber jetzt überzeugt, daß jene Fälle bis auf zwei oder drei auch ohne dieses eingreifende Mittel sich gebessert hätten.

Skropheln.

Bevor wir die Ursachen und Erscheinungen des allgemeinen Fiebers oder der Blutentzündung näher untersuchen, wollen wir die Frage erörtern, ob das Pferd zu Skropheln geneigt sei.

Wir wissen, daß diese Krankheit beim Schwein stark ausgeprägt ist. Man findet die Merkmale derselben in der Leber, den Lungen, der Bauchspeicheldrüse, dem Zwerchfell, dem Gedärme und dem Lungenfell, desgleichen im Herzen, auch in den Wänden des Brustkorbs und sogar in den Gliedmaßen. Es gibt wahrscheinlich keine Schweine, in denen man nicht die eigenthümlichen Tuberkeln und Geschwüre dieses Leidens findet. Beim Rinde kommt diese Krankheit auch vor, doch weit seltener. Hin und wieder findet man Tuberkeln in der Leber und den Lungen der Kuh. Schafe sind häufiger skrophulös als Rinder. Ueber andere Thiere ist unser Wissen noch beschränkt; doch sind die Anzeichen derart, daß man annehmen kann, die Krankheit habe bei den meisten stark eingerissen. Aber leidet auch das Pferd an Skropheln? Wir zweifeln nicht daran. Was hätten sonst die Lebergeschwüre, die Lungentuberkeln, die Drüsengeschwülste, welche man ziemlich oft bei der Section sieht, zu bedeuten?

Bei dem Schweine, Schafe, Rinde und Pferde haben Tuberkeln und Geschwüre genau dieselbe Lage im Körper, wie bei skrophulösen Menschen. Aber die Struktur und Funktionen der Lungen und Drü-

sen ist bei allen auch dieselbe, obwohl sie der Form nach von einander abweichen. Die skrophulösen Krankheiten scheinen bei allen dieselbe Beschaffenheit zu haben und kommen als Drüsenentzündungen, Lungenschwindsucht und Geschwüre in der Leber und den Gedärmen vor.

„Denn es geht dem Menschen, wie dem Vieh; wie dies stirbt, so stirbt er auch; und haben alle einerlei Odem." Hat diese Stelle nicht Bezug auf eine allgemeine Todesursache, auf Etwas, dem alle thierischen Körper ohne Unterschied unterworfen sind, anstatt auf die Art und Weise des Sterbens? Wir wissen wohl, daß dies nicht das Gebiet des Pathologen ist, doch haben wir schon seit einer geraumen Zeit die Meinung gehabt, daß der als Skropheln bezeichnete Zustand im ganzen Thierreich angetroffen wird, wo er sich wie ein Gift allmälig verbreitet, die Gesundheit zerstört und oft den Tod verursacht. Wir glauben bei dem Pferde eine starke Neigung zu Skropheln gefunden zu haben; daher auch die Erfolge einer alterativen Behandlung in Verbindung mit dem Aderlaß, wodurch das im Blut enthaltene feine Gift neutralisirt und unschädlich gemacht, das Blut selbst gereinigt, seiner Beschaffenheit nach verbessert und zum Unterhalte eines gesunden und thätigen Lebens geeigneter gemacht wird.

Wir haben jetzt schon oft den Stechapfelsamen als Alterativ rühmlichst genannt und wollen hier wiederholen, daß kein anderes dem Thierarzte zu Gebote stehendes Mittel im Stande ist, solche günstige Resultate zu erzielen. Bei manchen Roßkrankheiten kann diese Arznei nicht ersetzt werden, besonders wenn dieselben von einer krankhaften Beschaffenheit der Blutbestandtheile abhängen. Auch befördert dasselbe den Verdauungsprozeß, verbessert die Absonderungen, entfernt schädliche Stoffe von derselben und wirkt als stärkendes Mittel auf die allgemeine Gesundheit. Man gibt dasselbe am zweckmäßigsten im Futter, womit alle zwei Tage ein Eßlöffel voll oder eine halbe Unze vermischt wird.

Fieber.

Obgleich das Blut nicht als der Sitz oder Ausgangspunkt von Krankheiten angesehen werden darf, so gibt es doch kaum eine einzige Roßkrankheit, bei der dasselbe nicht mehr oder minder beeinflußt

wird. Den Krankheitsstoff trägt es zuerst nur in sich, und theilt ihn dann allen Körpertheilen mit.

Fieber besteht in einer Entzündung des Blutes, welches durch einen örtlichen oder allgemeinen Reiz überhitzt worden ist. Irgend ein Körpertheil wird geschnitten, verstaucht oder auf andere Art beschädigt; ein Muskel, eine Sehne oder eine der Häute wird verletzt; ein Knochen wird gebrochen oder ein Nerv zerrissen; der Körper geräth durch lange Einwirkung der Kälte in Unordnung; auf irgend eine Weise ist ein oder der andere Körpertheil stark verletzt worden, so daß er schwächer, gebrechlicher ist, als die übrigen gesunden Theile. Das Leiden des Theiles vermehrt sich und wird schmerzhafter; Reizungserscheinungen und Hitze nehmen so stark zu, daß ein allgemeines Fieber entsteht. In der äußeren Natur ist die Hitze gewöhnlich das Produkt der Verbrennung oder Reibung. Die Wärme des thierischen Körpers entsteht auf eine ähnliche Weise, doch um vieles langsamer als in der Verbrennung, obgleich der Vorgang wesentlich derselbe ist. Fieber kommt dadurch zu Stande, daß der Wärme erzeugende Prozeß im Körper beschleunigt oder vermehrt wird, durch den Einfluß des entzündeten Organs oder Theils auf den Organismus. Es ist nicht das Blut, das den entzündeten Theil erhitzt, sondern die Entzündung selbst ist der Ausgangspunkt des Fiebers.

Unter den im ersten Kapitel niedergelegten Grundsätzen, welche stets bei der Behandlung der Roßkrankheiten zu erinnern sind, haben wir gesagt, daß sowohl bei dem Menschen, als bei dem Thiere beinahe alle Beschwerden, was auch immer ihre erste Ursache gewesen sein mag, von Hindernissen oder Unordnungen des Blutlaufs, oder des Ab- und Ausscheidungsprozesses abhängen. Fast allemal entstehen solche Hindernisse des Blutlaufs durch äußere oder innere Verletzungen. Diese mögen eine kleine umschriebene Stelle betreffen oder weit verbreitet sein; aber wenn sie den freien Blutlauf beeinträchtigen, so entsteht immer Hitze im betroffenen Theil, und überhaupt Fieber im Organismus.

Die Schulter wird verrenkt oder verstaucht, worauf nach einigen Stunden Geschwulst und große Hitze folgt. Woher diese Hitze? Gewiß nicht vom Blute. Wäre die Schulter nicht beschädigt worden, so würde das Blut seinen Lauf fortgesetzt haben, ohne irgend eine ungewöhnliche Erscheinung zu bieten. Aber ohne Zweifel ent-

steht die außerordentliche Hitze durch das dem Blutumlauf entgegengesetzte Hinderniß. Einige Blutgefäße und viele Haargefäße sind verletzt oder sogar zerrissen worden, und ergießen jetzt ihren Inhalt in die umgebenden Gewebe. Dadurch entsteht eine Anhäufung, welche die freie Blut-Cirkulation hindert.

Frägt Jemand aber, was die Hitze verursacht? so antworten wir: das schnellere Vonstattengehen des Stoffwechsels im verletzten Theile. Die weichen Organe, die Muskeln, Sehnen, Blutgefäße u. s. w. sind verstaucht; in Folge dessen fließt mehr Blut in die leidenden Theile als früher, folglich mehr Sauerstoff; durch dessen Verbindung mit anderen Stoffen die Wärme im Körper sowohl, als bei der Verbrennung in der äußeren Natur erzeugt wird. Vielleicht ist auch ein Theil der erhöhten Wärme des leidenden Organs der Reibnng zuzuschreiben, welche während dem beschleunigten Blutlauf stattfindet. Selbst das Wasser, indem es durch eine Röhre fließt, die mit vielen Winkeln versehen ist, erzeugt durch die Reibung einen merklichen Grad Wärme. Unter den gedachten Verhältnissen finden wir im thierischen Körper nicht nur ganz ähnliche Zustände, aber auch eine erhöhte Thätigkeit der mit dem Blutlauf verbundenen Muskeln, um die Hindernisse zu überwinden, und bekanntlich wird durch Muskelthätigkeit immer Wärme entwickelt.

Könnte man den Blutlauf entweder auf einige Zeit aufheben oder ganz in seinem natürlichen Gang halten, so dürfte wohl etwas Schmerz vorhanden sein, doch keine vermehrte Wärme. Wird aber unnatürliche Hitze entwickelt, so wird dadurch auf die Cirkulation des Blutes und die Absonderungen der anliegenden Theile ein Einfluß ausgeübt, der dem vom brennenden Docht auf das Oel in der Lampe ausgeübten ganz ähnlich ist; denn nach demselben physischen Gesetz, wornach das Oel der Lampe dem brennenden Docht zufließt, strömen auch das Blut und die wässerigen Absonderungen dem leidenden überhitzten Theile zu; und eben so, wie die Flamme sich allen umgebenden brennbaren Stoffen mittheilt, wenn man dies nicht verhindert, so breitet sich auch die Hitze des entzündeten Organs aus, bis der ganze Organismus von fieberischer Hitze durchdrungen ist. Es ist dem Brennen von dürrem Holz ähnlich — zuerst gewahrt man nur ein Flämmchen, das wenig Hitze erzeugt, aber wie bald ist der ganze Holzhaufen ein lodernder Brand! Auch bei der Entzündung

im Körper mögen wir einen kleinen Anfang, ein wenig Hitze im betroffenen Theile finden, aber schnell theilt sich das Fieber dem ganzen Organismus mit.

Wir halten dieses für die beste Erklärung des Fiebers. Aus dem Blute entwickelt sich die Wärme nicht, dasselbe ist aber der Träger der Wärme von der entzündeten Stelle zu allen andern Körpertheilen, durch welche das Blut strömt.

Aber was läßt sich hieraus leicht nach den Regeln der Logik folgern? Für den praktischen Nutzen des Farmers zweierlei: Erstens muß das Feuer, die Entzündung im Körper, wenn möglich, ganz verhütet werden; dieselbe darf gar keinen Halt gewinnen und das Haus, der Körper, muß vor den entzündlichen Funken geschützt werden. Man suche alle Ursachen, wodurch Entzündung und Fieber entstehen könnten, vorsichtig zu verhindern. Das alte bekannte Sprichwort: „Vorsorge verhütet Nachsorge," sollte in dieser Hinsicht stets beachtet werden. Wenn man einer Krankheit vorbeugt, braucht man ihr nicht mit Befürchtungen entgegen zu sehen. In dieser Beziehung haben unsere Farmer noch Manches zu lernen. Sie sollten diesen Gegenstand mit der größten Vorsicht untersuchen. Durch eine genaue Kenntniß desselben und eine praktische Ausübung der Gesundheitsregeln würde der Farmer manches Thier retten, welches jetzt zu Grunde geht.

Könnte man diejenigen, welche die Aufsicht über Pferde haben, überzeugen, daß wenigstens drei Viertel der Beschwerden, denen jetzt überarbeitete und mißhandelte Pferde in allen civilisirten Ländern durch Vernachlässigung und schlechte Handhabung, durch Aussetzungen und Entbehrungen anheimfallen, verhindert werden könnten, so würde ohne Zweifel manches Leiden nicht entstehen und viel Geld gespart werden. Unsere Farmer sollten lesen und denken, sollten ihren Geist bilden und denselben mit den von der Wissenschaft gebotenen nützlichen Kenntnissen bereichern. Vorhandene Mißbräuche sollten sie abschaffen und die Unwissenden belehren; selbst wenn sie dem Studium der Wissenschaften einen Theil ihrer Zeit widmeten, könnte es ihnen nur zum Vortheil gereichen. Ihre Aufmerksamkeit sollte aber hauptsächlich auf die beste Methode der Behandlung des Thieres gerichtet werden und bezüglich derselben sollten die von der

Wissenschaft festgestellten Regeln pünktlich ausgeführt werden. Auch auf die Gesundheitsregeln darf viel Zeit verwendet werden und alles, was die Gesundheit und die Behandlung des treuen Thieres betrifft, muß selbst in kleinlichen Dingen nach diesen Regeln geleitet werden. Wenn alle Farmer diesem Gegenstande die gebührende Aufmerksamkeit schenken würden, so würde auffallend selten irgend eine Roßkrankheit vorkommen.

Derjenige ist zu bedauern, der nichts von den Gesundheitbedürfnissen seines Pferdes versteht und wenig oder nichts von der Natur der Pferdekrankheiten und der erforderlichen Behandlung weiß. Er ist wie ein Mann, der versucht sein brennendes Haus zu retten. Der arme Mensch wird dies eine schwierige Aufgabe finden. Besser, ja tausendmal besser wäre es gewesen, wenn er den Brand hätte ganz verhindern können. Wie manchen Farmer gibt es nicht in diesem großen Lande, welcher nichts davon weiß, wenn sein Pferd von einem starken, heißen Fieber verzehrt wird, bis dasselbe von der Krankheit ganz zerstört ist, der selbst nicht im Entferntesten eine Idee über die Verhütung solcher Leiden hat, welche fast alltäglich vorkommen und leicht zu vermeiden sind! Wird das Thier eines solchen gedankenlosen Mannes krank, so kann gewöhnlich der beobachtende Kenner an den Symptomen Vernachlässigung und zuweilen selbst Grausamkeit von Seiten des Besitzers wahrnehmen.

Zweitens sind wir berechtigt, aus den in Bezug des Fiebers erwähnten Thatsachen zu folgern, daß, wenn dieses Leiden sich zeigt, es sogleich mit aller Macht gedämpft werden sollte. Keine Zeit ist in nutzlosen Erwartungen, daß die Symptome von selbst verschwinden werden, zu verlieren. Dem ersten Stadium der Krankheit, den allerersten Fiebererscheinungen, muß mit einer energischen, aber intelligenten Behandlung begegnet werden. In dieser Beziehung ist das Fieber ebenfalls dem Brande ähnlich. Die kleine beginnende Flamme ist ohne viele Mühe zu dämpfen, wird sie aber vernachlässigt oder übersehen, so mag der Brand bald eine Gewalt gewinnen, welche von Hunderten nicht bemeistert werden kann. Ohne Zweifel gehen tausende von Rossen alljährlich zu Grunde, die leicht durch zeitig angewandte Arzneimittel gerettet werden könnten.

Behandlung.

Um ein hitziges Fieber mit Erfolg zu behandeln, muß man dreierlei beobachten: erstens den Körpertheil oder das Organ, welches erkrankt ist; zweitens das Blut, durch welches die krankhaften Erscheinungen über den ganzen Organismus verbreitet werden, und drittens die Haargefäße und Poren, durch welche der Stoffwechsel überall im Körper zu Stande kommt. Nach unserer Meinung geht das Fieber immer aus dem kranken Organ hervor. Wir sind jedoch nicht allemal im Stande, den leidenden Theil zu entdecken; ohne Zweifel ist er irgendwo vorhanden, und der Erfolg der eingeleiteten Behandlung mag von der Entdeckung desselben abhängen. Der nur zu oft bemerkte schlechte Erfolg der Behandlung des Fiebers beruht auf zweierlei, nämlich erstens auf Unwissenheit in Bezug auf den Ausgangspunkt des Fiebers, des entzündeten Organs, und zweitens auf einer schlechten Auswahl der Arzneimittel, nachdem die Natur der Krankheit richtig erkannt ist. Gewöhnlich muß die Ursache in mangelhafter Erkennung der Krankheit gesucht werden.

Der Versuch, ein empfindliches Fieber zu unterdrücken, so lange die Entzündung eines besonderen Körpertheils fortbesteht, so lange die Quelle, aus der die übermäßige Hitze fließt, nicht verstopft ist, muß nothwendiger Weise fehlschlagen. Solche Behandlung kann nichts bezwecken; soll der Strom nicht mehr fließen, muß erst die Quelle versiegen. Symptome können wir wohl verbessern oder mildern, aber so lange die Ursache derselben nicht entdeckt und entfernt worden ist, kann keine bleibende Besserung eintreten.

Wir haben daher keine unfehlbare Fiebermedizin, selbst keine besondere Behandlung, außer der gegen die Krankheit gerichteten, von welcher das Fieber nur als ein Symptom anzusehen ist, anzugeben. Im Allgemeinen sind alterirende Mittel die geeigneten, um Blutkrankheiten zu verhüten und zu heilen. Zuweilen ist die von denselben geleistete Hilfe außerordentlich, da auf deren Gebrauch die Naturkräfte ihre gewohnte gesunde Thätigkeit wieder schnell erhalten. Außer dem Stechapfelsamen können wir ganz besonders die schon oft empfohlene Zusammensetzung von Schwefel und Harz empfehlen, die in manchen Krankheiten jenes Mittel bei weitem übertrifft. Die Wirkung desselben ist zwar hin und wieder langsam, aber immer

sicher, und kann selbst in den allergrößten Dosen dem Pferde nicht schaden.

Nicht selten ist das Blut des Rosses in einem solchen unbrauchbaren Zustand und das lymphatische System so unthätig, daß die eingegebenen alterirenden Mittel auch in großen und schnell wiederholten Gaben unwirksam bleiben. Unter diesen Verhältnissen ist ein Aderlaß angemessen. Doch ehe wir näher auf die Wirkungen dieses Mittels eingehen, laßt uns die im Blute durch Krankheiten hervorgebrachten Veränderungen und die Zustände, in welchen die Anwendung des Aderlasses angemessen ist, näher betrachten.

Dickes Blut.

Beim Aderlaß findet man das Blut außerordentlich dick. Nicht selten hat dieser Zustand so überhand genommen, daß dasselbe gar nicht fließt, obwohl eine große Halsader mittelst eines geeigneten Instruments geöffnet worden ist. Diese Eindickung des Blutes entsteht in der Regel in Folge des Fiebers. Dasselbe ist auch klebrig; sein Lauf in den Adern ist sehr verzögert. Es besitzt nicht mehr die strömenden, belebenden Eigenschaften, welche es im gesunden Zustande stets hat.

Dickes Blut hat gewöhnlich eine sehr dunkle Farbe. Bei Krankheiten des Körpers überhaupt wird das Blut zuweilen fast schwarz und so dick, daß es schwer fließt. In der hierzulande als Big-head bezeichneten Krankheit des Kopfes haben wir das Blut von sehr dunkler Farbe gefunden, hin und wider beinahe schwarz.

Dieser Zustand des Blutes ist dem Fieber zuzuschreiben; er wird daher bei entzündlichen Krankheiten, sowie bei langsam verlaufenden Beschwerden, die allmälig die Bestandtheile des Blutes beeinträchtigen, besonders aber bei chronischen Lungenleiden angetroffen. Fast immer bedingt derselbe einen Aderlaß, der oft zur Heilung sogar unerläßlich ist.

Dünnes Blut.

Es giebt auch Krankheiten, die ohne Fiebererscheinungen verlaufen, welche einen starken Einfluß auf das Blut ausüben, dasselbe aber nicht eindicken, sondern dünner und wässeriger machen. Zu diesen Beschwerden muß man den bei einigen Pferden häufig vorkommenden

Durchfall oder Ruhr rechnen, sowie mehrere andere Krankheiten, die durch massenhafte Entleerungen den Körper allmälig abmagern. Die Beschwerden der Harnorgane sind von dieser Art. Auch bei der Lungenschwindsucht wird das Blut langsam zerstört, wird dünner und heller.

Wie wir schon im zweiten Kapitel gezeigt haben, besteht das Blut aus zwei leicht von einander zu trennenden Theilen, dem Blutkuchen und dem Blutwasser. In den Krankheiten, von welchen jetzt die Rede, ist der festere Theil des Blutes vermindert, von welchem die rothe Farbe desselben abhängt; das Blutwasser dagegen ist im Ueberfluß vorhanden und ertheilt dem Blute die dünne, blasse Beschaffenheit. In diesen Fällen dürfen Blutentziehungen nicht vorgenommen werden; im Gegentheil muß man durch das allernahrhafteste Futter, Bewegung und frische Luft ein besseres Blut zu beschaffen suchen, damit dasselbe den Körper wieder gehörig ernähren kann.

Der Aderlaß.

Aerzte haben bei der Behandlung der Krankheiten des Menschen den Aderlaß beinahe ganz unterlassen, weil die Lebenskräfte und der Organismus überhaupt dadurch sehr geschwächt würden, ohne dadurch einen entsprechenden Nutzen zu erreichen. Wir haben nicht im Sinn, die Richtigkeit dieser Annahme zu bestreiten, doch sind wir überzeugt, daß in manchen Roßkrankheiten der Aderlaß unentbehrlich ist. Auch einige sich Pferdeärzte nennende Leute haben Blutentziehungen als sehr schädlich verschrieen, und um ihrer Theorie Geltung zu verschaffen, dieselben mit allerlei Schimpfwörtern belegt. Einer dieser modernen Pferdedoktoren, welcher in der Umgebung von Boston sich eine neunjährige Erfahrung gesammelt haben will, benachrichtigt uns, „daß jede heilbare Krankheit ohne den Aderlaß zu kuriren ist. In allen Krankheiten, bei deren Behandlung der Arzt zu diesem Mittel seine Zuflucht nahm, wurde die Heilung verschoben, und eine große, leicht an den geschwollenen Beinen und andern allgemeinen Störungen zu erkennende Schwäche sei eingetreten." Als weiteres Argument führt er an, „daß der Aderlaß das zurückbleibende Blut verarme und Beschwerden veranlasse, die ebenso bedenklich seien als diejenigen, zu deren Heilung er angewandt werde."

Was auch immer der Einfluß des Aderlasses auf den Menschen sein mag, so sind die angeführten Argumente in Bezug auf das Pferd

ganz falsch; und wir können nicht umhin zu bemerken, ehe wir näher auf diesen Gegenstand eingehen, daß die soeben angeführte Theorie keine Begründung in der Praxis jenes Autors hat, wie er dieselbe in seinem Buche niederlegt. Wir glauben, daß er nicht eine einzige von ihm selbst gemachte Kur anführt. Er besuchte zwar einige bedenklich kranke Patienten, doch gingen diese unter seiner Behandlung zu Grunde; und was andere Patienten betrifft, deren keine Erwähnung geschieht, ist man gezwungen anzunehmen, daß es ihnen ebenfalls so erging, oder, wenn sie gerettet worden, dies lediglich den Naturkräften zugeschrieben werden muß. In seinem Werke finden mehrere schreckliche Roßkrankheiten gar keinen Platz, und in Bezug auf viele andere findet man fehlerhafte Angaben. Während er einige der furchtbarsten Leiden kaum erwähnt, hat er wieder gegen andere Recepte angefertigt, die aus zweiundzwanzig bis achtundzwanzig verschiedenen Bestandtheilen zusammengesetzt sind. Für die Zubereitung einiger seiner Mittel hat man vierzehn bis fünfzehn Tage nöthig!

Wir haben eigenhändig mehr als fünfhundert Pferden und Mauleseln zur Ader gelassen, und bekamen in keinem einzigen Fall die in obigen Auszügen ausgedrückten Uebel zu erfahren. Zur Heilung des Bighead (Beingeschwulst am Kopfe) hat man, unsers Wissens, bei tausenden von Rossen einen Aderlaß vorgenommen, und wir sind überzeugt, daß weder der moderne Roßdoktor, noch sonst Jemand diese Krankheit ohne Blutentziehungen heilen kann. Auch in vielen andern Krankheitsfällen ist dies Mittel ganz unentbehrlich.

Wenn der Aderlaß mit der erforderlichen Einsicht vorgenommen wird, so folgt nicht nothwendigerweise eine Blutverarmung. Fast in allen Fällen, zu deren Heilung Blut entzogen werden muß, hat diese Lebensflüssigkeit schon durch den Einfluß der Krankheit eine bedeutende Erschöpfung erfahren. Man findet dieselbe dick, dunkel, und die zur Ernährung des Systems beitragenden Bestandtheile sind in verminderter Quantität vorhanden. Es wäre vielleicht zu weit gegangen zu sagen, daß sich das Pferd um vieles besser befinden würde, wenn kein Tropfen desselben in den Adern wäre; doch läßt sich mit der größten Sicherheit behaupten, daß es nur noch Träger von Krankheitsstoffen ist, und selbst alle Gewebe, womit es beständig in Berührung kommt, herunterstimmt und verschlechtert.

Hierin besteht jedoch nicht die Hauptschwierigkeit. Die Haargefäße,

jene winzigen Kanälchen, welche die durch das Futter dem Körper beigebrachten Nahrungsstoffe endlich allen Geweben des Körpers zuführen, werden oft verstopft und geschlossen durch diese Blutbeschaffenheit, und die Muskeln, Sehnen, Häute, Knochen und äußere Decke, in der That alle Körpertheile leiden daher aus Mangel an Nahrung, werden bald erschöpft und zur Verrichtung ihrer Funktionen unfähig. Dieses Uebel zu beseitigen, muß die Ursache zuvor entfernt werden. Das Blut muß geändert und gereinigt werden; neues, besseres Blut muß an die Stelle des alten, unreinen, ausgemergelten treten.

Aber wie kann man solch verdorbenes Blut beinflussen? Was zur Besserung desselben vorgenommen wird, darf nicht saumselig ausgeführt werden. Das ganze System ist von dem schrecklichen Uebel durchdrungen und wenn man die natürlichen Funktionen nicht bald bis zu ihrer gesunden Thätigkeit erhöht, geht das Thier ohne Zweifel zu Grunde. Kann man dieses durch Arzneimittel bezwecken? Selten, sehr selten. Selbst wenn der Magen bis zur höchsten Fassungskraft mit Medizin angefüllt wird, merkt man kaum den Einfluß derselben auf das Blut. Ueberhaupt ist bei dieser Blutbeschaffenheit die Verbindung mit dem Futterkanal durch die Unthätigkeit der Saugadern fast aufgehoben, so daß weder Medizin noch Nahrungsstoffe in der zur Erhaltung der Gesundheit nothwendigen Menge aus dem Futterkanal aufgesogen und in den Blutstrom ergossen werden.

Daher ist es thöricht, Gewicht auf die oberflächliche Behauptung zu legen, daß das Blut durch den Aderlaß verarmt und zerstört werde, da dieses schon vorher geschah, und je eher es durch ein neues, mit Nahrungsstoffen schwer beladenes ersetzt werden kann, desto besser.

Dies führt uns jedoch zu einer andern weit wichtigeren Betrachtung: nämlich, daß man das System durch eine Blutentziehung weit schneller und sicherer herunterstimmen kann, als durch irgend welche Arzneimittel. Oft ist es nöthig, zur Heilung einer Entzündung sogleich deren erhöhte Thätigkeit zu dämpfen; was durch Medikamente nur allmälig und langsam, durch einen tüchtigen Aderlaß aber sofort geschieht. Die unmittelbare Folge eines Aderlasses ist hiernach eine Herunterstimmung des ganzen Systems; die in den Gedärmen wurzelnden Saugadern werden geöffnet, und die Ab- und Ausscheidungen gehen überall im Körper natürlicher und besser von Statten.

Bezüglich des Einflusses von Blutentziehungen darf man das Pferd nicht mit dem Menschen vergleichen. Obgleich der physische Organismus der Hauptsache nach in beiden derselbe ist, so findet man doch eine große Verschiedenheit in den Wirkungen von Medizinen und selbst der alltäglichen Einflüsse auf dieselben. Einige Medikamente haben beim Pferde eine heftige Wirkung, die beim Menschen ganz wirkungslos sind; während wieder andere, die auf letzteren als Gifte wirken, beim Gaule keine heftigen Erscheinungen verursachen, oft sogar sich ganz unwirksam zeigen. Von den erstern bieten die beim Pferd angewandten Linimente (dünne Salben) ein Beispiel. Auf die Haut der Person, welche dieselben einreibt, haben sie fast gar keinen Einfluß, bringen dagegen beim Gaule leicht die erwartete Wirkung hervor. Die allbekannte Stechapfelpflanze ist ein schlagendes Beispiel der zweiten Klasse. Wenn auch dieses Medikament schon in geringen Quantitäten auf den Menschen als furchtbares Gift wirkt, so bemerkt man doch keine Beschwerden beim Roß, selbst wenn dasselbe Gallonen verschlingt. Wir haben gesehen, daß ein Pferd beinahe zwei Monate lang fast ausschließlich von dieser Pflanze lebte und indessen viele Buschel der Blätter und Knospen verschlang.

Wir waren schon wiederholt zugegen, wenn ein Aderlaß bei einem kranken Menschen vorgenommen wurde, doch haben wir niemals solches Blut ausströmen sehen, wie aus der Halsader des Rosses oft fließt, nämlich dick, klebrig und fast ganz schwarz. Dem Pferde haben wir schon, wir möchten sagen, große Fässer Blut entzogen und äußerst selten ohne alsbald die erwünschte Wirkung beobachten zu dürfen. Der Zweck des Aderlasses ist, das unreine, erkrankte Blut vom Körper zu entfernen und das System überhaupt herabzustimmen; wenn dieses erreicht ist, mögen Arzneimittel mit Erfolg angewendet werden. In denjenigen Fällen, die sich durch ein schlechtes Blut auszeichnen, verursacht der Aderlaß keine weiteren Schwächen, noch in andern Fällen, wenn er von den Symptomen angezeigt ist. Oft schon nahmen wir z. B. ein an Bighead (Kopfbeingeschwulst) leidendes Roß, selbst wenn es so weit heruntergekommen war, daß es sich nicht mehr vom Grunde aufrichten konnte, in Behandlung, ließen tüchtig zur Ader und hatten das Vergnügen zu sehen, daß die Kräfte des Patienten nach einigen Tagen zugenommen hatten und dann stetig wuchsen, bis die Gesundheit des Thieres ganz hergestellt war.

Gewisse Individuen besitzen mehr Eifer als Wissenschaft, und in ihrem Drang als Reformatoren aufzutreten, fällt es ihnen nicht ein, wohlbekannte Thatsachen gehörig zu würdigen, noch neue Theorien durch die alltägliche Erfahrung zu prüfen. Wir sind so wohl in Reformen interessirt als andere, doch müssen sie echter Art sein. Man darf nicht seinen willkürlichen Ansichten anhängen, wenn dieselben durch unbestrittene Thatsachen widersprochen werden, obgleich sie die früher befolgten Regeln bilden und vielleicht die Aussprüche eines gefeierten Mannes sind. Gern würden wir dem Aderlasse entsagen, wenn derselbe nicht in der Behandlung vieler Roßkrankheiten unentbehrlich wäre. In früheren Zeiten wurde ohne Zweifel dieses Mittel oft mißbraucht, doch ist dies kein Grund, dasselbe auch in geeigneten Fällen zu verwerfen. Diese Fälle sind nicht selten, auch nicht schwer zu erkennen. Viele Pferdekrankheiten können durch andere Mittel nicht erfolgreich behandelt werden.

Hierüber stimmt unsere Ansicht mit den größten Autoritäten überein. Wir haben das höchste Talent auf unserer Seite; um dieses darzuthun, laßt uns die Meinung von William Youatt hören, der in der Roßarzneikunde die allerhöchste Stelle einnimmt, und dessen Ansichten überall als Autorität gelten:

„Wenn der Entzündungsprozeß in einem vermehrten Zufluß des Blutes zum leidenden Theil und einer Blutanhäufung in demselben besteht, so kann man denselben leicht dadurch vermindern, daß man die Blutmenge verkleinert. Entfernt man den Brennstoff, so geht das Feuer von selbst aus. Alle anderen Mittel haben im Vergleich mit dem Aderlaß wenig wirklichen Werth. * * * Der Thierarzt darf nicht vergessen, daß der Entzündungsprozeß, wenn derselbe durch eine Blutentziehung zum Stillstand gebracht oder auch nur einige Zeit aufgehalten worden ist, bei seiner Rückkehr nicht mehr die ursprünglichen, heftigen Charakterzüge an sich trägt, zuweilen aber auch nach dem ersten Aderlaß ganz verschwindet. Daher die Nothwendigkeit bei schnell verlaufenden oder heftigen Entzündungen wichtiger Organe, z. B. der Lungen, Gedärme, des Gehirns, ohne Verzug einen tüchtigen Aderlaß vorzunehmen. Manches vortreffliche Pferd geht zu Grunde, weil die Blutentziehung zu lang verschoben wird oder in zu geringer Quantität stattfindet; nie hingegen haben wir erfahren, daß irgend ein wesentlicher Schaden durch reichliche Aderlässe im ersten Sta-

dium einer heftigen Entzündung verursacht wurde. Das Pferd kann selbst mit Vortheil fast unglaubliche Quantitäten Blut verlieren. Vier Quart haben bei demselben weniger Einfluß als ein Quart bei einem kräftigen Mann. Uns ist keine Entzündung irgend eines Körpertheils denkbar, ob dieselbe aus einer Verstauchung oder anderen Ursachen entspringt, bei welcher Blutentziehungen entweder mittelst Schröpfköpfe und Blutegel oder Aderlässe nicht die allerbesten Dienste leisten."

Wie wir schon bemerkt haben, ist es nicht in der Behandlung jeder Krankheit nothwendig, zur Ader zu lassen. Nur bei heftigen, schnell verlaufenden Entzündungen und sehr veralteten chronischen Beschwerden hat man dieses kräftige Mittel anzuwenden. Zur Vermeidung von Mißgriffen ist folgende Regel zu beobachten: Wenn das aus einer geöffneten Ader strömende Blut schon so von Anfang an leicht fließt und hellroth aussieht oder doch nur ein wenig dunkel gefärbt ist, muß man die Ader allsofort verbinden, weil der Aderlaß unnöthig ist. Niemals darf ein Aderlaß zur Besserung des allgemeinen Zustandes vorgenommen werden, wenn nicht eine Krankheit dieses Mittel erfordert. Wird ein Pferd krank, so kann eine Blutentziehung selten schaden, wenn der Anfall nicht etwa zu den schon beschriebenen gehört, die durch massenhafte Entleerungen die Körperkraft schnell herunterbringen. Wir empfehlen den Aderlaß nur gegen solche Leiden, welche nach unserer Erfahrung dieses Mittel erfordern, bei welchen das Blut selbst unrein und verdorben und die freie Verbindung desselben mit dem Futterkanal, der Quelle der Ernährung, beinahe vollkommen unterbrochen ist.

Die Größe des Aderlasses hängt von der Heftigkeit des Anfalls, sowie dessen Dauer ab. Selten wird der Roßarzt es nöthig finden, mehr als vier Quart zu entziehen, und wenn das Thier sehr schwach oder der Krankheitsanfall leicht ist, kann die Quantität sogar auf ein Quart beschränkt werden. Gegen ganz plötzliche Entzündungen ist in der Regel nur ein tüchtiger Aderlaß erforderlich. Dagegen müssen bei veralteten Beschwerden, sowie über das ganze System verbreiteten Krankheiten mehrere Aderlässe eingeleitet werden, doch darf die auf einmal entzogene Quantität niemals viel betragen. Aber insbesondere sollten tüchtige Aderlässe bei solchen Fällen dieser Krankheiten in Anwendung gebracht werden, bei denen der abfließende

Blutstrom sehr schwarz ist, und die Ader sollte nicht verbunden werden, bis sich das Blut etwas heller zeigt, etwa wie das Blut der Adern im gesunden Zustande. Wenn das Pferd von einem Anfall von Schwindel (blind staggers) oder Maulklemme (lock-jaw) befallen wird, muß man das Blut so lange abfließen lassen, bis der Puls schwach wird, die Knie zittern oder das Pferd zu blasen anfängt.

Der geeignetste Platz zur Verrichtung des Aderlasses ist an der Halsblutader, etwa zwei Zoll unterhalb des Kopfes, wo zwei Aeste sich mit einander vereinigen. Dies ist gerade unterhalb der bei *t* verzeichneten Stelle in der Figur im nächsten Abschnitt. Wir wollen jetzt die Art und Weise, wie man den Aderlaß vornimmt, beschreiben, und wie er von irgend einer Person auch ohne Lanzette vorgenommen werden darf. Das Verfahren selbst ist einfach und so leicht auszuführen, daß kein Farmer oder kluger Knabe, dem man Pferde anvertrauen kann, sich vor der Ausführung desselben zu scheuen braucht, wenn er sich von der Nothwendigkeit desselben überzeugt hat. Um den Hals herum muß ein starker, dünner Strick gebunden werden, etwa sechs Zoll unterhalb der Stelle, wo man die Ader zu öffnen beabsichtigt, und sobald sich die Halsadern mit Blut stark gefüllt haben, glättet man das Haar über der Ader mit dem befeuchteten Finger, damit es sich längs dem Gefäß glatt anschmiegt. Der Kopf des Pferdes muß nun von einer Person gehalten werden; das Auge der Seite, auf welcher das Blut entzogen werden soll, wird gut bedeckt, oder wenn Niemand zur Hülfe vorhanden sein sollte, kann man das Auge auch verbinden. Die Lanzette, welche man in der linken Hand hält, wird nun längs der Ader so gelegt, daß sie gerade auf das Mittel der Ader zu ruhen kommt, jetzt wird mittelst eines harten, in der rechten Hand gehaltenen Stückes Holz so fest auf die Lanzette geschlagen, daß sie in die Ader eindringt. Das hierzu gebrauchte Stück Holz sollte einen Fuß lang und mindestens einen Zoll dick sein. Der damit ausgeführte Schlag darf aber nicht so heftig sein, daß auch die entferntere Wand der Ader durchschnitten wird, was hin und wieder schon vorgekommen ist. Gewöhnlich folgt hierauf eine Entzündung des verletzten Theils, die bald in Eiterung übergeht; wegen dem Sitze hinter der Ader ist der Eiter sehr schwer zu entfernen. Der Einschnitt in die Blutader muß reichlich groß sein, damit das Blut so schnell als möglich abfließen kann; daher sollte

man auch eine breite Lanzette benutzen. Wenn eine hinreichende Quantität Blut entfernt worden ist, wird der Strick vom Halse genommen, worauf das Blut zu fließen aufhört. Die Wundränder werden nun zusammengebracht und mittelst einer Stecknadel mit einander befestigt; einige Haare aus dem Schwanz müssen alsdann mit Blut benetzt und fest um die Stecknadel herumgewunden werden. Vierundzwanzig Stunden lang läßt man das Ganze ungestört. Sodann wird die Stecknadel herausgezogen und die Wunde oder besser die Narbe hin und wieder mit Speichel befeuchtet.

Einige weitere Anweisungen, welche hinsichtlich des Aderlasses zu beherzigen sind, wollen wir in den Worten Youatt's zufügen: „Wird es nöthig den Aderlaß zu wiederholen, so ist es am besten, wenn drei oder vier Stunden seit der ersten Blutentziehung schon verschwunden sind, einen frischen Einschnitt in die Ader zu machen. Bezüglich des Gebrauchs der Lanzette sind nur wenige Anweisungen nöthig; diejenigen, welche genug Geschicklichkeit haben mit derselben einen Aderlaß zu vollziehen, brauchen wohl keine. Ist die Spitze nur recht scharf, so kann die Lanzette kaum zu breitschulterig sein; mit einer Absceßlanzette kann man viel leichter eindringen, als mit der gewöhnlich gebrauchten Lanzette. Aber von weit größerer Wichtigkeit, als das Instrument selbst, ist dessen Schärfe und Reinheit. Nach beendigter Operation muß dasselbe sorgfältig gereinigt und getrocknet werden, da anders dasselbe in kurzer Zeit von der Feuchtigkeit zerstört sein wird."

Der Puls.

Durch obige Figur werden die Muskeln, Nerven und Blutgefäße des Kopfes und des oberen Theiles des Halses dargestellt. Wir haben dieselbe hier eingeschaltet, um die Stelle, wo der Puls am leichtesten zu fühlen ist, so genau zu verzeichnen, daß jeder dieselbe zu finden weiß. Wenn man die Finger auf die mit w markirte Stelle legt, wird man denselben sogleich wahrnehmen. Alle Buchstaben bis auf p beziehen sich auf die Muskeln.

a Der obere Theil des Nackenbandes.

b Der Halswirbel-Schultermuskel. Dieser Muskel entspringt von dem Schädel, den vier vordern Halswirbeln und dem Nackenbande und befestigt sich am Schulter-

blatt. Er zieht die Schulter vorwärts oder dreht Kopf und Hals nach außen. Wenn beide Muskeln wirken, wird der Kopf abwärts gezogen.

e Die Sehne des Rücken-Warzenmuskels, welcher mittelst dieser Sehne oben mit dem Warzenfortsatz des Schläfenbeins verbunden ist. Er hält den Kopf in die Höhe, oder wenn nur einer der Muskeln thätig ist, wird dieselbe nach Außen gedreht

d Der Brustbein-Kiefermuskel. Dieser Muskel entspringt dem Knorpel an der vorderen Fläche des Brustbeins und befestigt sich an dem Hinterkiefer. Sind beide Muskeln thätig, so wird der Kopf der Brust genähert, aber wirkt nur einer, dreht sich der Kopf nach Außen.

e Der Griffel-Hinterkiefermuskel erstreckt sich vom Griffelfortsatz des Schläfenbeins bis zum Hinterkiefer. Er zieht den Kiefer rückwärts und öffnet denselben.

f Der Schulter-Zungenbeinmuskel. Dieser Muskel fängt an dem obern Rande des Schulterblattes an und läuft bis zum Zungenbein, an das er sich befestigt Dieser Knochen wird rückwärts gezogen, wenn der Muskel wirkt.

g Der Jochmuskel des Hinterkiefers. Zuweilen nennt man diesen Muskel auch Kaumuskel. Er ist sehr groß, stark und auf der Wangenportion des Hinterkieferastes gelagert. Er entsteht an dem unteren und obern Theil des Jochbogens und endigt an der äußeren Fläche des Hinterkieferastes. In Verbindung mit den Schläfenmuskeln zieht er den Hinterkiefer an den Vorderkiefer, wodurch das Maul geschlossen und das Kauen vollzogen wird.

h Der Kreismuskel der Augenlider. Dieser liegt zwischen der äußeren und inneren Haut der Augenlider, mit welcher er innig verbunden ist. Wie der Name andeutet, besteht er aus kreisförmigen Fasern. Er nähert die Augenlider einander, und schließt dadurch mehr oder weniger das Auge.

i Der Jochmuskel der Lippe. Dieser Muskel ist lang, schmal und dünn, entsteht am oberen Theil der Gesichtsleiste und geht schräg nach unten bis an den

Lippenwinkel, wo er mit den Backenmuskeln verwachsen ist. Er zieht den Lippenwinkel zurück und den unteren Theil der Backen nach außen.

k Der Backenmuskel beginnt mit zwei Portionen an den Zwischenjochrändern des Ober- und Unterkiefers. Die Fasern beider Portionen sind an den Lippenwinkeln mit den Kreismuskeln des Maules verbunden. Er hilft die Seitenwand der Maulhöhle zu bilden und wenn er wirkt, wird dieselbe verengt und das Futter zwischen die Backenzähne gebracht.

Der große Kiefermuskel der Nase. Dieser Muskel fängt am untern Ende der Gesichtsleiste und der Gesichtsfläche des großen Kieferbeines an und befestigt sich an dem äußeren Rande des Nasenlochs und an den obern Lippen. Er erweitert die Nasenöffnung und zieht zugleich die obere Lippe etwas nach außen zurück.

m Der kleine Kiefermuskel der Nase hat seine Lage auf dem Nasenfortsatze des kleinen Kieferbeines und verliert sich an dem äußeren Flügelknorpel der Nase. Er erweitert das Nasenloch. In der Figur ist er nach oben gedreht, um die darunter liegenden Blutgefäße und Nerven darzustellen.

n Ein dem vorigen sehr ähnlicher kleiner Muskel, der in der Erweiterung des Nasenlochs behilflich ist.

o Der Kiefermuskel der untern Lippe. Dieser entspringt dem Hinterkiefer und endigt in der hintern Lippe. Bei seiner Wirkung wird die untere Lippe abwärts gezogen.

p Der Kreismuskel der Lippen. Er ist ungepaart und von der äußeren und inneren Lippenhaut eingeschlossen. Wenn er wirkt, werden die Lippen einander genähert und dadurch das Maul geschlossen.

q Der obere Theil der Ohrspeicheldrüse, so weit umgebogen, daß man die von derselben bedeckten Blutgefäße und Nerven sehen kann.

r Der Ausführungsgang der Ohrspeicheldrüse, wo er die Beckenschleimhaut durchdringt, um den Speichel in das Maul zu ergießen.

s Die Hinterkieferdrüse und deren Ausführungsgang.

t Die Halsblutader nach der Vereinigung der zwei Hauptäste.

u Die Stelle, wo die Hinterkiefer-Pulsader und der Ausführungsgang der Ohrspeicheldrüse zuerst unter-, dann innerhalb des Hinterkieferastes zu liegen kommen.

v Eine Puls- und Blutader, unterhalb dem Jochbogen verlaufend.

x Ein Zweig des fünften Nervenpaares, der Gefühlsnerv des Gesichts; er kommt vor der Ohrspeicheldrüse zum Vorschein.

y Der Hauptzweig des siebenten Nervenpaars, der Bewegungsnerv des Gesichts; am vorderen Rande der Ohrspeicheldrüse dringt er in das Gesicht, wo er sich äußerst fein verbreitet.

z Zweige beider Nerven nebst kleinen Blutgefäßen.

Der Puls des Pferdes in seinem gesunden, sowie in seinem von der Krankheit veränderten Zustande ist für den ausübenden Pferdearzt von der größten Wichtigkeit. Kein anderes Mittel steht ihm so wie dieses zu Gebote, um die Beschaffenheit des Systems

bei dem Patienten zu beurtheilen, und nichts wird ihn sicherer zu einer richtigen Beurtheilung bezüglich der Nothwendigkeit des Aderlasses führen. Wie schon in dem bezüglichen Abschnitt des zweiten Kapitels gelehrt wurde, stimmt der Schlag des Pulses genau mit den Zusammenziehung des Herzens überein. Es ist allbekannt, daß keine bedeutende Aufregung des Systems stattfinden kann, ob nun dieselbe durch heftige Erregungen, körperliche Anstrengungen, Krankheiten oder andere Ursachen entstehen, ohne eine entsprechende Beschleunigung der Herzthätigkeit zu verursachen. Diese kann man mit der größten Sicherheit am Pulse wahrnehmen, und so irgend eine Krankheit leicht entdecken und deren Verlauf in den verschiedenen Stadien ohne Schwierigkeit beobachten.

Den Puls des Pferdes kann man an mehreren Körperstellen zählen, doch läßt er sich nirgends leichter fühlen als am untern Rande des Hinterkiefers, an dem in der vorhergehenden Figur genau angegebenen Platz. Dort biegt sich die Hinterkiefer-Pulsader um den Rand des Knochens herum und läßt sich wie einen dünnen Strang anfühlen. Wenn man mehrere Finger sanft darauf drückt, kann man die in gleichem Zeitraum auf einander folgenden Pulsschläge bis auf etwa fünfunddreißig die Minute zählen, was bei dem Pferde des Farmers der gewöhnliche, gesunde Puls ist; bei einigen vorzüglichen Racen kommt er auch bis auf vierzig oder mehr Schläge die Minute.

Wenn man in Lehrbüchern vom gesunden Puls liest, so wird die damit angegebene Zahl der Schläge gemeint. Der Hauptvortheil der Hinterkiefer-Pulsader im Zählen der Pulsschläge ist, daß man an dieser Stelle nicht nur die Anzahl der Schläge, sondern auch die Kraft und andern Eigenschaften des Pulses beobachten kann.

Wenn man bei einem nicht durch körperliche Anstrengung oder in heftiger Aufregung sich befindenden Pferde fünfzig Pulsschläge in einer Minute zählen kann, so ist irgend ein krankhafter Zustand vorhanden, und wenn der Puls sogar bis auf siebenzig oder achtzig kommt, muß ein heftiger Krankheitsanfall bereits Fortschritte gemacht haben. Als Beispiel können wir den „Schwindel" (blind staggers) anführen. Englische Roßärzte behaupten bei dieser Krankheit hundert Pulsschläge in der Minute gezählt zu haben; aber bei dem hiesigen Landpferd steigt der Puls in dieser Krankheit höchst selten über achtzig, wobei die Körperkräfte sehr bald ganz zerrüttet sind. Bei Ent-

zündungen der Lungen und Gedärme kommen nicht oft mehr denn siebenzig Schläge auf die Minute.

So lange der Körper gesund ist, geht der Puls regelmäßig und langsam und fühlt sich weich an. Diese Weichheit des Pulses ist durch Beobachtung bald vom harten und gespannten Puls zu unterscheiden. Bei der Entwickelung einer Entzündung oder eines Fiebers füllt sich der Puls mehr, läßt sich voller anfühlen, das Blut selbst ist heißer, die Thätigkeit des Herzens beschleunigt und der Puls verhältnißmäßig schnell. Hin und wieder kommt es vor, daß das Blut auch ohne die Fieberaufregung dick wird; Fieber läßt sich aber stets an dem schnellen Puls wahrnehmen. Findet man einen stark beschleunigten, heftig klopfenden Puls, so hat man sich auf eine Entzündung gefaßt zu machen; ist aber derselbe hart und unnachgiebig, so besteht irgend eine hartnäckige, veraltete Krankheit. Zuweilen trifft man diese Eigenschaften zu gleicher Zeit am Pulse an, ein Zeichen, daß die Krankheit höchst gefährlich und das Leben bedroht ist; greift man dann nicht sogleich zu energischen Mitteln, so geht das Thier, ehe eine leichte Behandlung etwas ausrichten kann, zu Grunde.

Nebst den Eigenschaften des Pulses, die wir schon oben angedeutet haben, gibt es noch andere, die von Pferdeärzten mit besonderen Benennungen belegt worden sind, weil sie den Zustand des Organismus anzeigen. Der harte Puls gibt zu erkennen, daß die Herzthätigkeit stark, sogar heftig erhöht ist, aber ohne anderweitige Störungen des Blutlaufs. Bei dem drahtartigen Puls ist die Ader klein, die Schläge des Pulses sind jedoch hart und springend, was große Reizbarkeit des Herzens anzeigt und dadurch zu Stande kommt, daß sich die Herzkammern entleeren, ehe sie vollkommen mit Blut gefüllt sind. Obwohl dieser Puls nicht augenblickliche Gefahr andeutet, so zeigt er doch, daß die Krankheit schnelle, kühne Fortschritte macht. Gewöhnlich wird er durch eine akute Entzündung verursacht, besonders der Gedärme oder der Harnwerkzeuge.

Der unterdrückte Puls wird angetroffen, wenn die Blutgefäße zu voll sind, wenn das Herz die Adern mit einer großen Quantität Blut anfüllt, welches aber nicht leicht zum Herzen zurückfließt. Irgendwo besteht ein Hinderniß, so daß selbst die kräftigsten Zusammenziehungen des Herzens kaum im Stande sind, den langsamen Blutlauf weiter zu befördern. Gewöhnlich ist ein plötzlicher Anfall

einer Lungenentzündung die Ursache dieser Erscheinung. Unter diesen Umständen wird nach einer tüchtigen, doch nicht allzu großen Blutentziehung der Schlag des Pulses stärker. Bei allen bisher angegebenen Eigenschaften des Pulses kann der Aderlaß dreist vorgenommen werden.

Im Falle man einen wirklich schwachen Puls findet, darf dieses Mittel nicht gewagt werden; denn derselbe zeigt Schwäche, Erschöpfung der Herzthätigkeit und ein dünnes, verarmtes, unzureichendes Blut an. Alle Krankheiten, welche das System erschöpfen, werden von einem schwachen Puls begleitet, der nicht selten dem Tode vorangeht. Hier würde der Aderlaß ein Mord seyn. Stärkende, reizende Arzneimittel sind erforderlich, um den Patienten zu erhalten und die erlöschenden Lebenskräfte auf's Neue anzufachen.

Es gibt Individuen, welche gegen alle Beschwerden zur Ader lassen, und andere, die bei den heftigsten Krankheiten dieses Mittel nicht anwenden. Wie bei allem Wichtigen, muß auch hier der richtige Weg eingeschlagen werden. Ist der Aderlaß unnöthig, so wird es thöricht, ja grausam seyn, eine Blutentziehung vorzunehmen. Das Gute muß man nicht besser machen wollen. Sind aber die Blutadern strotzend mit Blut gefüllt, ist der Puls in Folge der Entzündung oder des Fiebers hart, drahtartig oder unterdrückt, so wird derjenige Thierarzt, der durch Arzneimittel allein die Krankheit zu kuriren versucht, bald entdecken, daß seine Mühe vergeblich ist.

Damit der Leser leichter nachschlagen kann, wollen wir hier die verschiedenen Zustände des Pulses wiederholen und wann und wie dieselben den Aderlaß anzeigen:

Schneller, pochender Puls — Entzündung: reichlicher Aderlaß.

Harter Puls — fieberische Aufregung: tüchtiger Aderlaß.

Voller, harter Puls — langsam verlaufende Krankheit: eine mäßige Blutentziehung mehrere mal in Zwischenräumen von zehn Tagen zu wiederholen.

Kleiner drahtartiger Puls — in der Regel Unterleibsentzündung: tüchtige Blutentziehungen.

Unterdrückter Puls — gewöhnlich Lungenentzündung: reichlicher Aderlaß.

Schwacher Puls — Erschöpfung: keine Blutentziehungen.

Um den Puls richtig zu beurtheilen, muß man mehrere Zustände berücksichtigen, z. B. das Temperament des Gaules, dessen Race und gewöhnliche Arbeit. Aber mit ganz besonderer Aufmerksamkeit hat man zu beobachten, ob die Beschleunigung des Pulses nicht durch eine innere Erregung, z. B. Furcht, entstanden ist, da der Puls leicht durch derartige Einflüsse um acht bis zwölf Schläge in einer Minute verschnellert wird. Durch Furcht kann sogar eine viel heftigere Aufregung verursacht werden, als in der Regel auf Anstrengung des Körpers folgt. Damit man daher in der Beurtheilung des Pulses nicht irre geleitet werde, muß, so viel wie möglich, das Pferd in einem ruhigen, gelassenen Zustand sein. Rathsam ist es, den Puls mehreremal zu examiniren, ehe man aus dessen Beschaffenheit einen Schluß, bezüglich des ganzen Körpers, zu ziehen wagt.

Art und Weise des Eingebens.

Dies ist die schicklichste Stelle, die Art und Weise, wie man dem Pferde Arzneimittel beibringt, näher zu betrachten. Beim Eingeben der Medizinen kann man sich vier verschiedener Methoden bedienen: des Einschüttens, der Pille, dem Klystier und der Vermengung mit dem Futter.

Das Einschütten.

Im allgemeinen werden die Medikamente dem Pferde eingeschüttet; obgleich diese Methode des Eingebens in der Regel ohne schlechte Folgen ausgeübt werden kann, so ist sie doch nicht ganz frei von Gefahr. Man hat schon beobachtet, daß bei einigen Pferden Schmerzen verursacht, bei andern bleibende Beschwerden in's Dasein gerufen und bei noch andern der Tod schnell herbei geführt wurde, durch Unvorsichtigkeit im Einschütten der Medizin; dergleichen ist besonders dann zu befürchten, wenn das Arzneimittel zu schnell und in zu großen Quantitäten in's Maul geschüttet wird, da das Pferd sodann die Flüssigkeit nicht schleunig genug schlucken kann und ein Theil leicht in den Kehlkopf dringt. Erstickungserscheinungen und ein heftiger Hustenanfall sind die wenigst gefährlichen Folgen des Eindringens in den Kehlkopf; oft wiederholt sich der so erregte Husten in hartnäckigen Anfällen.

Diese Folgen sind jedoch leicht zu vermeiden, wenn man nur so

viel des Medikamentes auf einmal in das Maul schüttet, als das Thier gut schlucken kann. Man darf die Maulhöhle beinahe anfüllen, ohne Beschwerden zu verursachen, denn diese Quantität kann der Gaul auf einmal verschlucken. Hin und wieder weigert sich das Pferd die Medizin zu verschlingen, bis man dasselbe dadurch zwingt, daß man die Nase auf- und abwärts zieht, was die Thätigkeit der Halsmuskeln erregt. Sollte dieses Verfahren nicht gelingen, so kann das Medikament füglich in die Nasenlöcher geschüttet werden; doch, da diese Methode noch gefährlicher ist, als das Einschütten in die Mundhöhle, muß man nur dazu greifen, wenn die weniger gefährliche Weise wiederholt mißlungen ist und die Heftigkeit der Krankheit keinen Verschub gestattet. Eine halbe Tasse voll Flüssigkeit in die Nasenlöcher geschüttet, findet leicht ihren Weg in den Hals. Kommen Symptome des Erstickens vor, so hat man den Kopf des Pferdes sogleich abwärts zu halten und den Versuch nicht zu wiederholen; denn obgleich bei den meisten Pferden in die Nasenlöcher geschüttete Flüssigkeiten leicht in den Schlund gelangen, gibt es wieder andere, bei denen dies immer heftige Symptome verursacht. Geht das zuerst eingeschüttete ohne Beschwerden in den Schlund, so kann man das Verfahren in Zwischenräumen von einer Minute wiederholen, bis die ganze Dosis eingegeben ist. Nach dem Schlucken muß jedesmal der Kopf des Pferdes erniedrigt werden, bevor man wieder einschüttet, damit der weiche Gaumen, welcher durch die sehr hohe Stellung des Kopfes zusammengepreßt wird, seine natürliche Lage wieder einnehmen kann. Der Kopf darf aber auch nicht weiter erhöht werden als zum Verschlingen des Heilmittels nöthig ist. Aus der Mißachtung dieser Regel entsteht größtentheils die Gefahr des Einschüttens. Wird der Kopf allzuweit in die Höhe gedrängt, so mag dadurch der Kehlkopfeingang hinreichend geöffnet werden, um das Einfließen der Flüssigkeit in die Luftröhre zu gestatten.

Bei der Mehrzahl von Pferden ist das Einschütten ein ganz leichtes Verfahren. Man nimmt dazu eine langhalsige Flasche, die ungefähr ein Quart fassen kann. Diese füllt man mit der erwärmten Arznei, wenn es möglich ist sie zu wärmen, und bringt den Hals der Flasche in die rechte Seite des Maules, gerade vor den Backenzähnen. Hierbei muß man eine hohe Stellung einnehmen, am besten auf einer hohen Bank oder Kiste. Mit der linken Hand erhebt man

sorgfältig den Kopf des Thieres, und schüttet mit der rechten etwa eine Obertasse voll des Medikamentes in die Maulhöhle. Wird dies gut und leicht verschluckt, was gewöhnlich der Fall ist, so läßt man den Kopf herabsinken, damit das Thier eine Minute lang die dabei angestrengten Theile ausruhen kann. Auf diese Weise wird fortgefahren, bis die Dosis ganz eingeschüttet ist.

Einige einfache Anweisungen bezüglich der Zubereitung der Medizin mögen dem angehenden Thierarzt von Nutzen sein. Die Flüssigkeit darf keine Klumpen, Pulver oder anderen Niederschlag enthalten; denn gerade durch solche werden oft die gefahrdrohendsten Erscheinungen verursacht. Wenn es nothwendig wird, eine in Pulverform oder als Klumpen bestehende Arznei anzuwenden, so darf sie nie als Trank, sondern muß auf eine andere Art dem Pferde beigebracht werden. Der Vorzug des Einschüttens besteht darin, daß die so eingezwängten Mittel schneller wirken, als wenn sie in anderer Form gegeben werden. Die Pille läßt sich zwar mit der größten Leichtigkeit eingeben, aber ehe dieselbe im Magen aufgelöst ist, hat das eingeschüttete Medikament seine Wirkung schon ausgeübt.

Die Pille.

Arzneimittel können als Pillen schneller und sicherer eingegeben werden, als in der flüssigen Form, und in allen chronischen oder anderen Fällen, bei denen Zeit genug zur Abwartung der Wirkung der Arznei vorhanden ist, verdienen dieselben den Vorzug. Die Pille wird dadurch bereitet, daß man die geeignete Medizin mit Mehl und Wasser zu einer festen Masse vermengt und dann diese zu einer anderthalb Zoll langen und einen Zoll dicken Pille ausrollt. Um die Pille einzugeben, befestigt man dieselbe am Ende eines dünnen Steckens, zieht vorsichtig die Zunge des Pferdes heraus und bringt dann die Pille auf die Zungenwurzel oder schiebt sie, wenn nöthig, noch weiter zurück. Man läßt nun die Zunge plötzlich fahren, wodurch die Pille in den Schlund geschoben und dann verschlungen wird. Bei der Einbringung der Pille habe man acht, daß kein Theil des Halses oder Maules durch den Stecken beschädigt werde. Hat die Person, welche die Pille eingibt, eine kleine Hand, so kann die Pille besser mittelst dieser eingebracht werden.

Arznei im Futter.

Die meisten Thierärzte ziehen es vor, die nöthigen Arzneimittel mit dem Futter zu vermengen, da bei dieser Art des Eingebens weder Schwierigkeiten noch Gefahr zu erwarten sind. Es gibt jedoch sehr viele Heilmittel, die man auf diese Weise nicht eingeben kann; auch ist dieselbe nicht anwendbar, wo es gilt, schnell auf den Organismus einzuwirken. Eine große Schwierigkeit besteht oft darin, daß manche Pferde sich hartnäckig weigern die Medizin zu fressen. Jedoch wird das Thier durch den Hunger bald eines Besseren belehrt; zeigt aber dasselbe eine ungewöhnliche Abneigung gegen das Futter, so sollte man lieber zur Pille seine Zuflucht nehmen, als das Pferd zu lange hungern zu lassen. Es gibt einige Arzneien, die so abscheulich widerlich schmecken, daß man sie nur als Pillen geben sollte.

Unter allen Verhältnissen sollte man aber versuchen, die Medizin im Futter geschickt zu verbergen. Zuerst kann man dieselbe im untern Theil des Futters verbergen, oder man fügt Anfangs nur ganz kleine Portionen dem Futter zu, bis sich das Pferd etwas an den widerlichen Geschmack gewöhnt hat. Das Heilmittel selbst muß zu einem feinen Pulver zerrieben und mit solchem Futter wie Kleie, grobem Mehl, Häcksel oder Hafer vermengt werden.

Das Klystier.

Das Klystier besteht aus einem flüssigen Medikament, das man mittelst einer Klystierspritze oder andern Vorrichtung in den Mastdarm des Pferdes einspritzt. Man darf diese Art der Anwendung von Medizinen nicht an die Stelle der andern Methode setzen wollen, sondern nur in Verbindung mit andern als Hülfsmittel gebrauchen, besonders bei hartnäckiger Stuhlverstopfung. Bei Kolik, Entzündung der Gedärme, Maulklemme und andern Krankheiten, bei denen keine Stuhlentleerungen erfolgen, bildet das Klystier das allerbeste Mittel, schnell Hülfe zu schaffen. Auch wenn ein starkes Abführmittel nothwendig ist, kann man die Wirkung der eingegebenen Purganz durch ein gleichzeitiges Klystier bedeutend beschleunigen. So auch läßt sich das Klystier mit Erfolg anwenden, wenn das Thier an einem Durchfall leidet. Endlich kann man bei einigen Krankheiten, z. B. der Maulklemme, mittelst des Klystiers den Nahrungsstoff hinrei-

chend in den Körper schaffen, um das Leben längere Zeit zu erhalten.

Am besten läßt sich ein Klystier durch die gewöhnliche Klystierspritze, die mit einer elastischen Röhre versehen ist, beibringen. Ist eine solche nicht zu beschaffen, so kann man ein Kuhhorn, welches an beiden Enden offen ist, dazu gebrauchen. Will man durch letzteres ein Klystier anwenden, so muß erst das kleinere Ende in den Mastdarm eingeführt werden und die Medizin oder andere Flüssigkeit in das erhöhte größere Ende geschüttet werden, worauf dieselbe in den Mastdarm fließt. Auch kann man eine alte, mit Muslin überzogene lederne Röhre hierzu verwenden. Woraus aber auch die Vorrichtung bestehen mag, muß der in den Mastdarm eingeführte Theil vorher gut mit Oel eingeschmiert worden sein, damit die Schleimhaut des Mastdarms keine Verletzung erfahre.

Durch den Mastdarm kann man aber auch dadurch auf den Organismus wirken, daß man das Arzneimittel mit Mehl und Wasser zu einem Ballen formt und dann mittelst der Hand so weit in den Mastdarm schiebt, als man mit dem Arme reichen kann. Zwischen den Fingern gehalten, kann der Ball durch den gut geschmierten Arm mindestens achtzehn bis zwanzig Zoll weit in den Mastdarm geschoben werden. Wenn das Thier an Schlundverengerung, Darmentzündung, Maulklemme u. s. w. leidet, kann man die Nahrungsmittel auf ähnliche Weise beibringen. Zur Erhaltung des Lebens ist ein solches Verfahren absolut nöthig, wenn kein Futter in den Magen gelangen kann, oder es schädlich wäre, dem Thier das Fressen zu gestatten.

Wir fügen einige vortreffliche Klystiere bei, die sich schon manches Mal in der thierärztlichen Praxis bewährt haben. In allen Fällen ziehen wir das Klystier dem Ballen für den Mastdarm vor, außer wenn es nöthig wird, das Pferd durch den Mastdarm zu füttern, da der aus Futter bereitete Ballen bessere Dienste leistet, als flüssige Fütterungsmittel:

Abführendes Klystier.—Aloe (aufgelöst).....4 Drachm.
Bittersalz (aufgelöst).....8 Unz.
Teufelsdreck (aufgelöst).....½ Unz.
Schmalz.....1 Pint.
Terpentin (in einer Pint warmen Wassers).....1 Eßlöffel voll.

Kühlende Klystiere.—Bittersalz (aufgelöst).....4 Unz.
Salzwasser.....1 Pint.
Ulmenrinde(slippery-elm)Schleim ½ Pint.

Zusammenziehende Klystiere.—Laudanum, in einer Pint warmen Wassers.....1 Unz.
Lorbeerenwurzelthee, in einer Pint warmen Wassers.....1 Tassenkopf voll

Nahrhafte Klystiere.—Kornmehlschleim, warm.....1 Quart.
Ulmenrinde (slippery-elm)Schleim, mit Kornmehl verdickt.....1 Pint.
Pfeilwurz (arrow-root), mit Kornmehl verdickt.....1 Pint.
Süße Milch, mit Kornmehl verdickt 1 Pint.

Oben angegebene Mittel sind einzeln zum Klystier zu gebrauchen. In der Auswahl eines Mittels aus den zusammengestellten muß jeder Thierarzt für sich selbst entscheiden, welches seinem Patienten am passendsten ist.

Die für den Mastdarm bestimmten Ballen mögen aus den angegebenen Substanzen und Mehl bestehen. Sie sollten drei Zoll im Durchmesser haben.

Sechszehntes Kapitel.

Gifte, giftige Schlangen und Insekten u. s. w.

Giftige Substanzen wirken nicht immer bei Pferden und Menschen in derselben Weise; obwohl einige gleich schädlich sind für beide, so gibt es auch Gifte, welche dem Pferde unschädlich, aber dem Menschen tödtlich sind, und umgekehrt gibt es solche, welche dem Menschen unschädlich, aber dem Pferd schädlich sind.

Es ist nicht die Absicht, in diesem Kapitel die Wirkung solcher Gifte, welche allgemein als verderblich bekannt sind, zu beschreiben, indem es nicht nöthig ist, den Leser vor dem Gebrauch desselben zu warnen; sondern die Aufmerksamkeit aller Klassen auf die Gefahr zu lenken, welche aus dem Gebrauch verschiedener Arzneien, welche häufig unwissender Weise von vielen Leuten gebraucht werden, um das Blut zu reinigen und dem Organismus aufzuhelfen, entsteht; sowie die besten Gegenmittel anzuführen, um solchen Giften entgegenzuwirken, wenn sie durch Versehen oder absichtlich eingegeben wurden. Wir werden ebenfalls Gelegenheit haben, die verschiedenen animalischen Gifte, denen das Pferd bisweilen ausgesetzt ist, zu behandeln, wie— Schlangenbisse, die Stiche giftiger Insekten und dergleichen.

Oft hilft bei einem Fall von Vergiftung nichts. Das Gift wirkt gewöhnlich sehr schnell, Zersetzung des Blutes und der Gewebe des ganzen Körpers folgt so schnell, daß nur die schnellsten Maßregeln das Leben retten. Andere tödten wohl nicht gleich, aber das Pferd kränkelt und geht vielleicht erst Monate lang nachher zu Grunde. Manche Fälle chronischer Krankheiten sind dem Autor zur Beobachtung gekommen, welche nichts Anderem in der Welt zugeschrieben werden konnten, als dem Gebrauch giftiger Medizinen. Solche Mittel wird ein intelligenter Farmer und Pferdeeigenthümer in seiner thierärztlichen Praxis gänzlich vermeiden, und unter keiner Bedingung

kann er bewogen werden, Gebrauch davon zu machen. Es ist nicht nothwendig, in irgend einem Fall zu solchen Giften seine Zuflucht zu nehmen, denn es gibt eine Menge anderer Medizinen, welche ebenso wirksam sind, und deren Gebrauch keine schlimmen Folgen hat.

Der Fall, daß ein Pferd innerlich vergiftet wird, kommt nicht oft vor, ausgenommen, wie schon erwähnt, durch gleichgültigen und unwissentlichen Gebrauch gewisser sogenannter Heilmittel. Der Instinkt lehrt es, giftige Kräuter, welche im Feld wachsen mögen, zu vermeiden; weshalb es selten innerlich beschädigt wird, es sei denn bisweilen durch giftige Kräuter und Ranken, mit welchen seine Nase beim Grasen in Berührung kommt. Vielleicht entspringt die größte Gefahr innerlicher Vergiftung, welcher das Pferd ausgesetzt ist, aus der erbärmlichen, schlechten Art und Weise, die Feiglinge einschlagen, sich an einem Feind zu rächen, daß sie nämlich sein Pferd vernichten oder ruiniren.

In 1866 behandelten wir einen schlimmen Fall der Art in Petersburg, Boone Co., Ky. Ein junges Pferd wurde durch einen Uebelthäter aus Rachegefühl gegen den Eigenthümer vergiftet, indem eine Mischung an die Nase gehalten wurde, so daß die Nase zur dreifachen Größe anschwoll, während die ganze Oberfläche mit großen Blasen bedeckt war. Die Behandlung bestand in Waschungen mit heißem Salzwasser und einem starken Absud von Gelbwurzel (golden seal), womit alle paar Stunden abgewechselt wurde. Dieses verschaffte in kurzer Zeit Linderung und in einigen Tagen war das Pferd ganz gesund.

In vielen Distrikten im Süden und Südwesten hat aber der Farmer viel mehr Ursache, die Bisse giftiger Schlangen, Insekten u. s. w., als irgend eine andere Ursache der Vergiftung zu fürchten.

Die Gegenstände, welche wir beabsichtigen in diesem Kapitel zu behandeln, mögen unter drei Rubriken gebracht werden; nämlich innerliche Vergiftung, Vergiftung der Haut und giftige Thiere. Das Letztere schließt die Bisse giftiger Schlangen und die Stiche von Skorpionen, giftigen Insekten, Horniſſen, Wespen, Insekten u.s.w. in sich.

Innerliche Gifte.

Dieses sind die Gifte, welche ihren schädlichen Einfluß durch den Magen und die Eingeweide, welche sie einsaugen, dem Organismus

mittheilen. Manche derselben tödten plötzlich, sind aber auch so bekannt, daß es nicht nöthig ist, sie besonders zu erwähnen. Unsere Absicht ist, gegen den Gebrauch solcher zu warnen, welche langsamer in ihrer Wirkung sind, und deren schlimme Folgen deßhalb leichter übersehen werden.

Nux Vomica (Brechnuß).—Dieses wird in vielen Theilen des Landes häufig zur Blutreinigung und zur Beförderung der Gesundheit im Allgemeinen gebraucht, aber nie ohne wirklichen Schaden für das Pferd. Es ist ein starkes Gift, beschädigt die Zähne, vernichtet die Thätigkeit des Magens und der Verdauungsorgane und ruft eine allgemeine Unordnung der Gedärme hervor. Eine Zeitlang mag es dem Pferd zuträglich zu sein scheinen und die Krankheit vermindern, aber die Folgen sind am Ende doch so schädlich, daß es dem Thier nie als Arznei gegeben werden sollte. Nebenbei, daß es zu jeder Zeit ein unsicheres Mittel ist, ist es auch völlig überflüssig, indem die Vorschriften, welche in diesem Werk gegeben sind, den Endzweck sicherer und ohne Gefahr erreichen.

Unter den Symptomen der Vergiftung aus dieser Ursache führen wir folgende auf: Der Puls ist unregelmäßig, das Maul und die Zunge ist weiß, der Speichel faserig, die Nasenschleimhaut purpurroth, der Athem heiß und fieberisch; die Haut ist ebenfalls heiß und trocken, die Haare sind rauh und struppig. Es ist nicht nothwendig, daß alle diese Symptome in jedem Fall vorhanden sind, aber einige sind immer zu bemerken, bisweilen sind andere und schlimmere vorherrschend, z. B. Kolikschmerzen, Ausleerung des Magens, gefärbter Harn u. s. w. Krämpfe und Convulsionen mögen folgen, in welchem Fall der Tod nicht ferne ist.

Das Gegenmittel in solchem Fall ist Fett. Man gebe dem Pferd ein Pint Baumöl oder Schmalz, mit sechs ausgeschlagenen Eiern vermischt, um das Gift in Auflösung zu erhalten, und suche dann den Magen so schnell als möglich zu entleeren. Man gebrauche wiederholt das Klystier—ein Quart warmes, starkes Seifenwasser—und wiederhole es jede halbe Stunde, bis die Entleerung folgt. Nachdem das Oel zwei Stunden gegeben ist, gebe man einen Trank starkes Salzwasser, so heiß als es das Pferd ertragen kann. Auf diese Weise mag es gerettet werden, selbst wenn die Symptome der

Vergiftung stark sind; aber der Eigenthümer wird überaus glücklich sein, wenn die Kraft des Pferdes nicht bedeutend beeinträchtigt wurde, oder dasselbe später keine starke Neigung zur Kolik hat.

Im Jahr 1851 hatten wir einen sehr schlimmen Fall von Fistel in Behandlung — das Pferd gehörte einem Herrn, Namens Fowler, in Gibson County, Tenn. Der allgemeine Zustand des Thieres war schlecht und das Blut sehr unrein. Während unserer Abwesenheit und natürlich ohne unser Wissen wurde der Eigenthümer überredet, Nux Vomica zu geben, um das Blut zu reinigen. Eine halbe Nuß per Tag war die Dosis, und nachdem neun gegeben waren, starb das arme Thier an Vergiftung am zehnten Tage.

Spanische Fliegen (Cantharides, or Spanish Flies).—Dieses ist ein schreckliches Gift, mit der stärksten harntreibenden Eigenschaft. Es ist unsicher, selbst wenn es in der kleinsten Quantität gegeben wird, und aus dieser Ursache, trotzdem es beinahe von allen Thierärzten mit mehr oder weniger Vorsicht verschrieben wird, müssen wir es gänzlich verwerfen. Wird es innerlich gegeben, so verursacht es öfters Harnfluß und Tod; sind dieses nicht die schlimmen Folgen, so findet man gewöhnlich eine festsitzende Krankheit der Harnorgane, welche sich nicht selten auf den Magen und die Eingeweide ausdehnt. Es ist, ob es in kleinen oder großen Gaben gereicht wird, äußerst schädlich. Vielleicht ist eine große Dosis weniger verwerflich, indem sie das Thier schnell von seinen Leiden befreit, während eine kleine es langsam einem qualvollen Tod entgegenführt. Eine Drachme tödtet das Pferd in kurzer Zeit.

„Zur Zeit der Beschälung," sagt Youatt, „wird es schändlicher Weise zur Erregung dem Hengst wie der Stute gegeben, und manches werthvolle Leben geht durch diesen gräulichen Gebrauch verloren." Wir bestätigen dies und gehen noch weiter, indem wir sagen, daß Kerle, welche eine solche Handlung begehen, in das Staatsgefängniß geschickt werden sollten. Aber, befremdend genug, verschreibt dieser, sonst so vorsichtige Thierarzt spanische Fliegen (Cantharides) in kleinen Gaben. Wir müssen unser Erstaunen ausdrücken, daß irgend eine achtungswerthe Autorität für irgend einen Fall dieses Mittel anempfiehlt; unser Rath für die Farmer ist: gebraucht nie spanische Fliegen und weiset den unwissenden Burschen, welcher euch

dieses Gift zu probiren rathet, ab. Als Blasenpflaster leistet das corrosive Liniment alles, was spanisches Fliegenpflaster nur thun kann, und verdient in jeder Beziehung den Vorzug. Die Symptome von dieser Vergiftung sind ein heißer Athem, schneller und unregelmäßiger Puls und Kolikschmerzen. Krämpfe, Zuckungen und Tod folgen schnell nach.

Es ist schwierig, ein Gegenmittel anzugeben. Wenn du solch ein Thor warst, deinem Pferd solch schreckliches Gift zu geben, so kannst du dir bei einem tödtlichen Ausgang sagen, daß du dein Thier zu Grunde gerichtet habest. Ein Pint Ricinus-Oel (caster-oil), um auf die Eingeweide einzuwirken, sechs frische Eier, um der Wirkung des Giftes Einhalt zu thun, und wiederholte Klystiere mit warmem Seifenwasser, ist alles, was gethan werden kann; ausgenommen, sich zu entschließen, nie wieder solche Thorheit begehen zu wollen.

Eisenvitriol (copperas, or sulphate of iron). — Dieses ist eine andere Substanz, welche bisweilen gegeben wird, um dem ganzen Organismus aufzuhelfen, aber sehr nachtheilig ist. Es ist für die Zähne und den Magen sehr schädlich, und sollte bei der Behandlung von Pferdekrankheiten gänzlich bei Seite bleiben. Im allgemeinen sind die Schwefelsäuren und salpetersaures Kupfer, Blei, Silber und Zink (sulphates, acetates, and nitrates of copper, lead, silver and zinc) giftig für Pferde — wenigstens in solchem Grad, daß sie nie innerlich sollten gegeben werden, obwohl manche davon mit bestem Erfolg als Liniment oder zu Waschungen gebraucht werden mögen. Es gibt drei Arten von Mineralien, welche als Medikamente gute Dienste leisten, und deren vorsichtiger Gebrauch besonders anempfohlen werden mag. Diese sind: Eisenoxid, Kalomel (sublimirtes Queckſilber) und salpetersaures Kali oder Pottasche (oxide of iron, calomel and nitrate of potassium).

Aetzendes Queckſilber (corrosive sublimate). — Dies ist ein starkes Gift, welches schreckliche Folgen anrichtet, wenn es innerlich genommen wird; aber so tödtlich es auch ist, so bildet es in Verbindung mit anderen Substanzen eines der werthvollsten Linimente, die es gibt. Es ist der stärkste Bestandtheil der Aetzsalbe

(corrosive Liniment), welche so oft in den vorhergehenden Kapiteln anempfohlen ist.

Säuren (Acids). — Keiner derselben ist eine taugliche Arznei für das Pferd. Es gibt Essig-, Zitronen-, Salz-, Schwefel-, Salpeter-, Weinstein-, Klee- und Berlinerblau-Säure (acetic, citric, muriatic, sulphuric, nitric, tartaric, oxalic and prussic) — alle sind als schädlich zu verwerfen, einige davon schnell wirkende und tödtliche Gifte.

Alkalien, Laugensalze (Alkalies) — und alle ihre Salze mögen zu Zeiten mit Vortheil angewandt werden, um versäuerten Magen in Ordnung zu bringen, oder als milde und sichere harntreibende Mittel. Zu dieser Liste gehört salpetersaures Kali (Pottasche) (nitrate of potassa) als ein mildes harntreibendes Mittel. Es sollte in kleinen Gaben und nur bei Krankheiten der Harnorgane gegeben werden. Gewöhnliche Holzasche ist sehr gut für das Pferd; wenn es im Stall steht, sollte es dieselbe so regelmäßig als Salz erhalten, aber natürlich in geringer Portion. Der Magen des Pferdes ist zur Säurung und Gährung sehr geneigt. Säure vermehrt diesen Zustand und ruinirt das Pferd, während Laugensalz denselben hebt und dem Pferd hilft.

Creosot. — Dieses vergiftet das Pferd, wenn es in großer Quantität gegeben wird, aber zehn Tropfen in warmem Wasser gegeben thun gute Dienste bei Krämpfen und Windkolik.

Tabak. — Dieses Kraut ist ein Gift, obgleich viele Männer diese Thatsache nicht zu ahnen scheinen. Er sollte bei thierärztlicher Behandlung nicht innerlich gegeben werden, außer bei der Wurmkrankheit, Distemper und Rotz, wo wir es vorgeschrieben haben, von dem Grundsatz ausgehend, daß ein Gift ein anderes, im Blut schon verbreitetes neutralisirt.

Theer (Tar). — Diese Substanz ist nicht giftig, sollte aber nicht gegeben werden, es sei denn, man vermenge sie gut mit Oel; indem es frisch gegeben, das Pferd leicht erstickt und schon Knollen

dadurch im Magen gebildet wurden, welche den Tod herbei führten. Es hat werthvolle auflösende Eigenschaften, wenn es mit anderen Substanzen vermengt ist. Theeröl (oil of tar) sollte nicht gebraucht werden.

Terpentin (turpentine). — Terpentin ist ausgezeichnet, wenn er äußerlich angewendet wird, wie z. B. in Form von Liniment. Die besten, flüssigen Salben können nicht ohne Terpentin zubereitet werden, denn es ist ein wichtiger Bestandtheil derselben. Es ist ein Haut röthendes Mittel und öffnet die Poren, so daß andere Bestandtheile des Liniments so viel besser wirken können, aber es innerlich zu geben, ist dem Pferd schädlich, besonders den Verdauungs- und Harnorganen. Terpentinöl sollte durchaus nicht gebraucht werden. Das Terpentin des Terpentinbaums ist besser als irgend ein anderes.

Brechweinstein (Tartar Emetic). — Dieses mag mit Vortheil in kleinen Gaben gebraucht werden, um das Fieber zu lindern, und ist besonders gut gegen Augenentzündungen und Katarrh. Es ist ein starkes Brechmittel, und in größerer Quantität gegeben, hat es dieselbe Wirkung wie Gift. Wird es in Gaben von einer bis anderthalb Drachme, in Verbindung mit Salpeter und Fingerhut (niter and digitalis), gegeben, so befördert es die Hautausdünstung und wirkt als ein starkes schweiß- und harntreibendes Mittel. In zu starken Dosen ist es schädlich. Da das Pferd sich nicht erbrechen kann, so ist es am sichersten, wenn man Brechweinstein (tartar emetic) mit einigen kleineren Dosen Bittersalz (salts) gibt.

Croton-Oel (Croton Oil). — Große Gefahr ist mit dem Gebrauch dieses Oels verbunden. Es ist nur rathsam bei den schlimmsten Fällen von Verstopfung und Darmeinzwängung. Es wirkt so schnell und stark, daß es oft großen Schaden zufügt, ehe es abführt, indem es leicht das Bersten der Gedärme und den Tod herbeiführt. Die Dosis ist von 8 bis 10 Tropfen in etwas warmem Wasser, aber es gibt sehr seltene Fälle, in welchen ein gelinderes Mittel nicht viel besser dem Zweck entspricht. Aeußerlich angewandt, in allen Fällen, wo man ein wirksames Liniment braucht,

ist Croton-Oel (croton oil) sehr werthvoll. Es sollte mit Baumöl (sweet oil) vermengt werden, indem man zu zehn Tropfen Croton-Oel (croton oil) vierzig Tropfen Baumöl nimmt. Mit einer Bürste oder einem Lappen aufgesetzt und gut eingerieben, wirkt es sehr gut gegen Kolik, Lungen- und Gedärmentzündung, Nervenleiden u. s. w.

Das Gegenmittel für eine zu starke Dosis Croton-Oel (croton oil) besteht in einer vollen Dosis — von einer bis zu zwei Unzen Laudanum (Laudanum), welcher in vier Stunden ein halbes Pfund Bittersalz (epsom-salts) folgen sollte.

Von der großen Menge der giftigen Kräuter scheinen nur einzelne dem Pferd besonders schädlich zu sein. Es ist in der That sehr zweifelhaft, ob in unserm Land irgend eine Pflanze wächst, durch welche ein Pferd so vergiftet werden könnte, daß es stirbt. Unsers Wissens hat es schon ohne Rückhalt die Blätter und Knospen des Stechapfels (jimson weed) und den Fenz-Epheu gefressen. Aeußerlich sind sie giftig, aber im Magen des Pferdes unschädlich. Wir wissen blos von zwei Pflanzen, welche in Amerika wachsen, die wie Gift wirken, wenn es dieselben frißt. Dieses ist der giftige Sumach (poison-oak), welcher auf faulen Bäumen und Baumstumpen wächst, und das Loorbeerkraut (laurel), welches an den Felsabhängen der Bäche wächst.

Gegen diese ist das Folgende das beste Gegenmittel: Ein Pint Schmalz und ein halbes Pfund Bittersalz (salts), um den Magen so schnell als möglich zu entleeren, in zwei Stunden kann man etwas Kalkwasser geben.

Tollkirsche, Nachtschatten (Belladonna or Deadly Nightshade). — Dieses ist ein tödtliches Gift, wenn es zubereitet ist, aber das Pferd frißt es nicht, wenn es wild wächst, was in den Vereinigten Staaten nur an einigen Plätzen vorkommt. Es ist ein starkes Betäubungs- und Einschläferungs-Mittel, und in kleinen Gaben gegeben, ist es in allen Fällen ungewöhnlicher Thätigkeit des Nervensystems, und besonders bei allen Herz- und Lungenbeschwerden sehr werthvoll. Die Gabe ist fünf oder sechs Gran (grains) der pulverisirten Blätter. Wird zu viel gegeben, so hat es schon den Tod verursacht.

Weiße Nießwurz (white Hellebore). — Dieses ist ein starkes Gift, und deshalb sehr gefährlich in den Händen solcher, welche seine Eigenschaft nicht kennen. In kleinen Dosen mag es bisweilen mit Erfolg angewandt, sollte aber immer mit der größten Vorsicht gebraucht werden. Es ist ein starkes Abführungsmittel und sehr wirksam. Bei Lungenkrankheiten, besonders bei Lungenentzündung, wirkt es stark auf den Puls, so daß er sehr schnell fällt, was von dem Einfluß herrührt, den dieses Mittel auf das Herz ausübt, welches, falls man eine oder anderthalb Drachmen (drachm) eingibt, für immer zum Stillstand gebracht wird. Eine halbe Drachme ist eine große Dosis, und ein viertel Drachme ist so viel, als ohne Gefahr gegeben werden kann. Man sollte nur in den allerschlimmsten Fällen seine Zuflucht zu diesem Mittel nehmen.

Der hervorragendsten Symptome bei Nießwurz-Vergiftungen sind drei: Ein schnelles Nachlassen des Pulses, Herabhängen des Kopfes und Schaum vor dem Maul.

Das Gegenmittel ist ein halbes Pint Thee von rothem Pfeffer, mit einer halben Unze Laudanum oder ein und einer halben Drachme Opium darin.

Schwarze Nießwurz (black Hellebore). — Diese, sowie die weiße Nießwurz, wächst selten auf unsern Wiesen, und da das Pferd gegen beide Abneigung hat, so ist wenig Gefahr für dasselbe; auch wird sie nicht oft von dem Farmer gebraucht. Die schwarze Nießwurz ist nicht so giftig als die weiße, aber keine der beiden besitzt Eigenschaften, welche den innerlichen Gebrauch rechtfertigen. Für äußeren Gebrauch besitzt sie medizinische Eigenschaften, besonders als ein Liniment für alte Wunden und besondere Röhrgeschwüre. Zu diesem Zweck sollte man den dicken Syrup mit etwas Schmalz gemengt, welches eine gute Salbe gibt, gebrauchen; jedoch nur in geringer Quantität und blos einmal.

Gifte, welche durch die Haut eindringen.

Aetzendes Quecksilber-Sublimat (corrosive Sublimate). — Dieses ist ein sehr wirksames, reizendes Gift, und sollte nicht anders, als nach der Anweisung dieses Werkes gebraucht werden. Mit gewissen anderen Substanzen, welche in einem besonderen Ab-

schnitt des XXIV. Kapitel angeführt sind, bildet es die werthvolle Aetzsalbe (corrosive Liniment).

Entenfuß-Wurzel (May-apple root). — Diese ist dem Pferd ein Gift, wenn sie innerlich gegeben wird, und eine verstopfende Medizin, nachdem dieselbe stark abgeführt hat; weßhalb sie nie innerlich gegeben werden sollte. Als Liniment mit Schmalz gemengt, wirkt sie gegen Fistel und Nackenfistel erfolgreicher, als irgend ein anderes Mittel. Der bloße Extrakt ist für das Pferd ein starkes Gift und sollte nie unvermengt gebraucht werden.

Giftiger Sumach (Poison Oak, or Running Sumach). — Dieses kriechende Gewächs wird am häufigsten an alten Bäumen, auf Steinhaufen und dergleichen gefunden. Obgleich das Pferd dieses nur bisweilen frißt, vergiftet es doch nicht selten seine Nase und Ohren und auch die Füße, wenn dieselben auf der Weide damit in Berührung kommen, welches schlimme Blasen und grindartigen Ausschlag verursacht.

Die Behandlung ist folgende: Man wasche dasselbe drei- bis viermal des Tages mit Thee von Gelbwurzel (golden seal), und schmiere Abends die vergiftete Oberfläche mit altem Fett ein. Des Morgens wasche man das Fett mit warmem Seifenwasser ab, wasche die betreffenden Theile wieder mit dem Absud von Gelbwurzel (golden seal), und fahre auf diese Weise, so lange als nothwendig ist, fort.

Es gibt verschiedene andere giftige Pflanzen und Ranken, welche in verschiedenen Theilen des Landes allgemein sind, wie das Wiesen-Epheu, die giftige Ranke, der Schierling und das „Nießkraut" des Südens nebst anderen. Das letztgenannte Kraut ist eine große Plage auf Weideplätzen und im Wald, in vielen Gegenden des mittleren Tennessee's, wo manche Fohlen und Pferde in den Monaten August und September durch dasselbe fast ruinirt werden.

Die Behandlung bei allen äußeren Vergiftungen dieser Art ist dieselbe, welche bei dem giftigen Sumach (poison oak) — häufiges Waschen mit Gelbwurzel- (golden seal) Absud nebst Einschmieren des Abends mit altem Schmalz. Sollte die Vergiftung, wie es bisweilen der Fall ist, schlimm sein, so daß die Beine anschwellen und die Gelenke steif werden, so kann man dieselben wiederholt mit

heißem Salzwasser waschen und mit den Händen oder einer Bürste gut einreiben.

Giftige Thiere.

Schlangenbisse.—Der westliche Theil unsers Landes ist mit verschiedenen Arten von Schlangen und giftigen Insekten stark bevölkert. Manche der westlichen und südwestlichen Staaten, besonders die, welche an den Mississippifluß grenzen, sind sehr damit geplagt. In West-Tennessee, wo wir früher wohnten — ein Land voll von Dickicht und Gebüsch — hat es viele Klapper- oder Rasselschlangen; sie finden sich oft im Hofraum und bisweilen selbst unter der Thürschwelle, und sind schon in Blockhäusern und Ställen getödtet worden. Außer diesem bösartigen Thier hat es andere den ganzen Fluß entlang, und in der Gegend, die er in südlicher Richtung durchströmt, gibt es nicht allein Rasselschlangen, sondern auch schleichende Nattern, Moccasins, Cotton Mouths und schwarze Wasserschlangen.

Obwohl es nicht oft der Fall ist, daß ein Pferd von einer Schlange gebissen wird, so fällt es doch bisweilen vor. Wir haben in einer zwanzigjährigen Praxis im Süden nur vier oder fünf Fälle gehabt. Fast alle Schlangen geben jedem Thier eine Warnung, wenn dasselbe sich nahen will, und das Pferd versäumt nie, auf dieselbe zu achten und der Gefahr zu entfliehen, es sei denn, es leidet am Gehör. Alle, welche unbestreitbar giftig sind, sind nicht in gleichem Maße giftig, indem das eine Gift wirksamer und stärker ist als das andere. Da aber die Qualität des Giftes so ziemlich die gleiche ist, so ist in allen Fällen eine und dieselbe Behandlung einzuschlagen. Das gewöhnlichste und wirksamste Gegenmittel ist guter, starker Whisky— eine halbe Pinte jede halbe Stunde in warmem Wasser mit etwas kaustischem Ammoniak (harts-horn) — und beständiges Waschen der Wunde mit heißem Salzwasser. Ein halbes Pfund Salz sollte gleich anfangs gegeben werden. Diese Behandlung heilt das Pferd, wenn man sofort mit der Behandlung beginnt; nachdem aber Geschwulst sich eingestellt hat, ist kein Mittel zuverlässig. Starke Eiterung und Knochenfraß stellt sich jedenfalls ein, welchem Wahnsinn, Blindheit, Zuckungen und der Tod folgen.

Entdeckt man den Biß sogleich, so wäre es besser, man würde die ganze Wunde mit einem scharfen Messer ausschneiden und etwas

corrosives Liniment eingießen, oder in Ermangelung dessen mag etwas pulverisirtes Sublimat dienen, aber die oben angeführte Behandlung sollte dennoch nicht unterlassen werden. Auf diese Weise wird dem Gift kräftig entgegengewirkt. Ein Fingerhut auf die Wunde gedrückt und fest gebunden, hat schon oft das Gift herausgezogen und die Geschwulst verhütet.

Giftige Spinnen.—Spinnen hat man in Menge in jedem Theil des Landes; aber nur wenige sind besonders giftig, oder beißen. Es gibt eine Art schwarze Spinne mit einem kleinen weißen Fleck auf dem Rücken, deren Biß fast so tödtlich ist, als der der Rasselschlange. Alle großen, schwarzen Spinnen sind mehr oder weniger giftig, und rächen sich bisweilen, wenn sie gedrückt werden, durch Beißen; aber keine zeigt sich so bösartig, mit Ausnahme der schrecklichen Tarantel in den Ebenen von Texas, als die schon erwähnte. Dies Ungeheuer, dessen Körper oft zwei Zoll lang wird, mit Beinen von doppelter Länge, greift Menschen und Thiere an, und nur die schnellste und energischste Behandlung vermag die Gebissenen zu retten.

Die Pferde leiden durch diese Insekten häufiger, als allgemein anerkannt wird. Man findet zuweilen Geschwulst an der Nase oder den Beinen, was der Eigenthümer gewöhnlich einer anderen Ursache zuschreibt, aber in Wirklichkeit ist es die Folge eines Bisses von diesen Thieren. Zuerst muß die Geschwulst untersucht werden, ob eine Wunde oder ein Platz vorhanden ist, welcher härter und fester ist, als die Haut der Umgebung. Wenn so, sollte man den Fall behandeln wie bei Vergiftung.

Die Behandlung ist folgende: Man gebe ein halbes Pint guten Whisky in warmem Wasser und einen Theelöffel voll kaustischen Amoniak (harts-horn) und wasche die Geschwulst mit heißem Salzwasser. Ist das Pferd von einer Schlange gebissen, so mag eine fließende Wunde entstehen. In solchem Fall sollte man dieselbe mit corrosivem Liniment zwei bis drei Tage lang waschen, welches unfehlbar heilt.

Der Hundertfuß (the Centipede). — Dieses ist ein giftiger Wurm, welcher sich in Texas findet nnd von den Leuten verkehrter

Weise Santa Fe genannt wird. Er findet sich hauptsächlich in alten verfaulten Baumstämmen und dunkeln, verborgenen Plätzen. Anstatt daß er hundert Beine hat, wie der Name in sich schließt, hat er nur vierundzwanzig; jeder ist mit einem spitzen, hohlen Dorn versehen, aus welchem das Gift, das sich in kleinen Behältern an der Wurzel des Fußes befindet, fließt. Die Beine sind fast ebenso geformt, wie die Hauer bei einer Schlange. Dieses giftige Thier ist nicht allgemein, aber sehr gefährlich. Es wird allgemein geglaubt, daß der Stich desselben den Tod in einigen Minuten herbeiführt. Pferde und Rindvieh werden oft dadurch getödtet.

Wir sind jedoch der Ansicht, daß das Leben vielleicht durch schnellen Gebrauch von gutem Whisky, innerlich sowohl als äußerlich, gerettet werden mag. Derselbe sollte mit ebenso viel kaustischem Ammoniak (harts-horn) vermischt sein.

Stechende Skorpionen (stinging scorpions). Dieses Thier kommt in denselben Gegenden vor, wo sich der Hundertfuß (Centipede) findet. Man trifft es allenthalben und an allen Plätzen, in Häusern, Ställen, unter dem Holz und in fast allen Löchern und Oeffnungen. Sie kommen aus ihrem Versteck mit Blitzesschnelle, fallen über Menschen oder Thiere her und suchen sich unter der Kleidung oder den Haaren zu verbergen; werden sie im geringsten gestört, so stechen sie unfehlbar. Ihr Stich ist nicht oft gefährlich, etwas schlimmer als der einer Wespe oder Hornisse, und obgleich er aber Anfangs wenig Schmerzen verursacht, so werden dieselben nach einer halben Stunde sehr heftig.

Die Symptome sind sehr sonderbar. Die erste Empfindung des Schmerzes wird unter der Zunge gefühlt, welche eine Zeitlang fast bewegungslos bleibt. Geschwulst und Hitze zeigen sich in den Theilen, wo die Wunde ist, und wird mit Erbrechen und Schwindel begleitet. Bei dem Menschen enden diese Symptome oft auf eine gefährliche Weise, aber welche Wirkung ein solcher Stich auf das Pferd ausübt, ist nicht so genau bekannt. Daß er auch für das Pferd und Rindvieh giftig ist, hat keinen Zweifel; aber wo das Vieh beständig auf der Weide sich befindet, bietet sich wenig Gelegenheit dar, die Folgen zu beobachten. In Texas ist Whisky das Mittel gegen alle diese Uebel. Wird Jemand von einem Skorpionen gestochen, so nimmt

man Zuflucht zum Whisky, welcher getrunken und zu Waschungen benutzt wird, und bald Linderung verschafft. Die Behandlung der Pferde in solchen Fällen ist dieselbe.

Hornisse, Wespen u. s. w.—Dieselben stechen das Pferd nicht oft und ihre Stiche sind nicht sehr schmerzlich, so daß eine einfache Vorschrift zur Linderung der Schmerzen genügt. Zuerst drücke man das große Ende eines Fingerhutes um den Stich herum, um einen tiefen Eindruck auf die Haut zu machen, und wasche dann die Stelle mit Zwiebelsaft. Heißes Salzwasser ist nach dem Stich einer Wespe oder Biene völlig so gut, als irgend etwas anderes.

In einzelnen Fällen haben Kartoffelfliegen (potato-fly) und Käfer Pferde vergiftet. In diesem Fall schmiere man die Oberfläche mit Schmalz, wasche es in zwei Stunden mit Seifenwasser wieder ab, und wasche dann die betreffenden Theile mit einem Absud von Gelbwurzel (golden seal). Man fahre damit fort, bis das Pferd wieder gesund ist.

Bremsen, Mücken u.s.w. (gad-flies, gnats &c.).— Dies ist der geeignete Platz, den Schaden gewisser Insekten, welche zwar nicht giftig sind, aber von dem Farmer im Südwesten mehr gefürchtet werden als Schlangen u. s. w., anzuführen.

Tabakrauch hält die Bremsen, Mücken und Musquitos fern. Grünes Flohkraut (penny-royal) an dem Kopf oder unter dem Zaum befestigt, treibt sie ebenfalls fort; oder man kann auch den Körper und die Beine mit einer Handvoll dieses Krautes einreiben. Irgend eines der riechenden Oele hält sie fern, wenn solche Stellen damit bestrichen werden, wo sie sich am liebsten niedersetzen.

Es gibt eine Art großer Mücken, bekannt als die Buffalo Mücken (buffalo gnat), ungefähr ein Drittel größer als die gewöhnliche Mücke, welche in den niedrigen, sumpfigen Gegenden des Mississippi eine große Plage für Pferde, Maulesel und Hirsche sind, aber andere Thiere nicht viel belästigen. Sie kommen in den ersten warmen Tagen des Frühjahrs bei Millionen und überfallen die Thiere mit mörderischer Wuth. Sie bedecken die Seiten, den Leib, Brust, Hals und Kopf; die Nasenlöcher und Ohren sind voll von denselben; werden sie nicht verhindert, so kriechen sie die Nasenhöhlung hinauf,

so daß das Pferd ersticken muß. Es ist nicht selten, daß Pferde und Maulesel durch dieselben getödtet werden. Vielleicht fünfzigmal bin ich auf Reisen durch die erwähnte Gegend genöthigt gewesen, ein Büschel Reisig zu nehmen und sie wegzujagen, während das Pferd im vollen Trab auf das nächste Haus zueilte, um mit Fett und Theer beschmiert zu werden, das einzige Mittel, wodurch man die Plage ferne halten kann.

Im Jahre 1862 lagerte ein Regiment Kavallerie in Holmes Co., Mississippi, nahe, wo der Autor damals wohnte. In einer Nacht wurden fünfunddreißig Maulesel durch diese Mücken vernichtet — eine Thatsache, welche uns persönlich bekannt ist.

Jäger machen oft große Feuer, zünden alte Bäume und dergl. an, so daß Hirsche, welche dem Rauch nahe kommen, um die Mücken los zu werden, oft vom Versteck aus geschossen werden. Auf diese Weise werden oft viele nichtsahnende Thiere getödtet. Die Hirsche verlassen alle die Sümpfe, und gehen in's Innere, wenn diese Mücken besonders lästig sind. Die Buffalo-Mücke belästigt den Menschen nie. Der Schwarm kommt plötzlich und verschwindet auf dieselbe Weise. Sie bleiben gewöhnlich sechs Wochen, und in einem Tag sind sie alle eben so schnell wieder verschwunden, wie sie gekommen sind.

Jeder Neger auf den Baumwollen-Pflanzungen weiß, was zu thun ist, wenn diese Mücken kommen, und es gibt keine Farm, wo nicht jeden Morgen ein Eimer voll Theer und Schmalz in's Feld getragen wird, wenn diese Mücken kommen, um Pferd und Maulesel damit einzuschmieren.

Der Bohrwurm (the Borer-worm). — Dieses ist die Larve oder Made einer haarigen oder wolligen Fliege, welche in den Ebenen von Texas sich findet, und ein Schrecken der Pferde und des Rindviehes ist, von welchen jährlich eine große Zahl durch den Bohrwurm vernichtet wird. Wehe der unglücklichen Kuh oder dem Pferd, welches einen Schnitt oder Wunde erhält, die groß genug ist, um zu bluten, denn die Fliege kommt gewiß, um ihre Eier in die Wunde zu legen. Von diesem Augenblick an ist das Schicksal des Thieres entschieden. Der Wurm ist mit einem Bohrer

ähnlichen Hauer oder Klaue versehen, mit welchem er in's Fleisch eindringt, dieses ist der Anfang von der Besitznahme seiner Beute.

Die Thiere in den Ebenen scheinen alle eine instinktähnliche Furcht vor diesen Fliegen zu haben, und sobald die Haut verletzt wird, daß es blutet, scheinen sie die Gefahr zu ahnen. Sobald die Fliege kommt, läuft das erschreckte Thier davon. Aber gerade dadurch sammeln sich Hunderte dieser Fliegen, welche sich mit Blitzesschnelle auf das warme, aus der Wunde rieselnde Blut niederlassen, um ihre Eier zu legen, wodurch das Zerstörungswerk begonnen ist. Das Opfer hört nur dann zu laufen auf, wenn es völlig ermüdet ist, und strengt sich alsdann an, die schrecklichen Feinde wegzutreiben. Hätte es Anfangs hierzu Zuflucht genommen, so möchte eher Hoffnung zur Rettung vorhanden gewesen sein; aber nun ist das Werk begonnen, das arme Thier muß sich seinem Schickal ergeben, und tausende von Maden leben in der Wunde. Sobald sich der betreffende Theil entzündet, schwillt er zu bedeutender Größe, während der Wurm immer tiefer bohrt und in's Fleisch eindringt. Während so die erste Armee von Maden nach frischem Fleisch und Blut sucht, legt die Fliege neue Eier hinein, welche den vorhergehenden im Suchen nach Fleisch zur Nahrung folgen. Die Haut bildet einen Sack oder Beutel, welche die durchfressenen Theile zusammenhält, daß sie nicht abfallen. Dieselbe werden zu einer schwammigen, entzündeten Masse Fleisch, aus welchem ein ekelhafter Eiter fließt, welcher Futter für die Fliege und die Heimath für die Made bildet.

Der Kopf und die Schulter werden am häufigsten angegriffen, aber kein verwundeter Theil des Körpers bleibt verschont. Die Größe dieser Bohrwurms-Beule und die Masse des Stoffes, welche derselbe enthält, ist fast unglaublich. Diese Beule ist bei Pferden, Ochsen und Hirsche schon von jeder Größe gesehen worden, von der Größe einer Manneshand, bis zu der eines Buschel-Korbs, und dieselbe hat nicht allein Quarte, sondern selbst Buscheln dieser Made enthalten. Der Tod kommt dem elenden Thier zur Hülfe und befreit es von seiner Qual.

Auf den großen Prärien des Westens fallen Büffel, wilde Pferde und Hirsche oft als Opfer dieser Würmer, und tragen oft dieselben in solcher Größe am Körper, daß Niemand, der es nicht selbst gesehen hat, die Berichte glauben kann. Heerde Wölfe verfolgen diese

armen Thiere bei Tag und bei Nacht, bis dieselben erschöpft ihnen als Beute anheimfallen und verzehrt werden.

Ein Schreiber im „Waverly Magazin" gab einige Jahre zurück eine getreue, aber traurige Beschreibung von der Zerstörung, welche der Bohrwurm anrichtet, unter der Ueberschrift „Büffelmade". Der Autor dieses Werkes sah, als er im Jahre 1851 in Teras war, mehrere der oben beschriebenen Fälle, obwohl nicht die schlimmsten, und hörte die Leute in der Gegend oft von den schrecklichen Wirkungen dieser abscheulichen Plage reden.

Es wurde als sicherer Tod betrachtet, sobald die Bohrfliege anfängt ihre Eier in irgend eine Wunde zu legen, es sei denn das Thier würde aufgefangen und der Wurm durch fleißige Anwendung von Terpentin getödtet; und selbst dieses erweist sich nicht immer als wirksam. Wenn das Pferd im Stall verpflegt wird, wird es nicht geplagt, und wenn es draußen auf irgend eine Weise verwundet wird, so kann es leichter eingefangen und die Oberfläche gegen die Fliege geschützt werden, bis die Wunde geheilt ist.

Es wurde dort zugegeben, daß Terpentin kein sicheres Mittel in allen Fällen zur Vernichtung des Bohrwurms sei, und wenn es erfolgreich sein soll, so muß es beständig gebraucht werden, während das Thier eingepfercht ist, bis es vollkommen geheilt ist. Wir glauben ein Mittel zu besitzen, welches den Erfordernissen völlig entspricht, und welches, wenn ein- oder zweimal angewandt, den Grund der Beule erreicht und alle Arten von Ungeziefer sicher tödtet. Dieses ist das corrosive Liniment. Man schneide die Beule auf, um die Maden zu entblößen, und gieße eine reichliche Quantität von dem Liniment hinein, welches die Würmer sicher tödtet, sobald es dieselben berührt.

Das corrosive Liniment besitzt die Eigenthümlichkeit, daß es besser durchdringt als irgend ein anderes uns bekanntes Liniment. Auf die erwähnte Weise gebraucht, durchdringt es die Beule und bringt dem größten Feind der Pferde sicheren Tod. Abgesehen von seinem sonstigen Werth in der Thierarzneikunde, besitzt es in dieser Beziehung einen unschätzbaren Werth für den Farmer in Teras und in den südwestlichen Prärien überhaupt.

Siebzehntes Kapitel.

Fütterung und Behandlungsweise.

Mit diesem Kapitel beginnen wir die zweite Abtheilung dieses Werkes — nämlich die Abhandlung über die Fütterung, Behandlung u. s. w. des Pferdes; ein Gegenstand, welcher ebenso interessant, als äußerst wichtig für den Pferdeeigenthümer ist, und vielleicht hätten wir, da sehr viele Krankheiten durch gute, zweckmäßige Behandlung verhütet werden können und von derselben die Gesundheit sowohl als die Brauchbarkeit des Pferdes in hohem Grade abhängt, diesen Theil den andern vorangehen lassen sollen; denn wir sind der Ueberzeugung, daß das Futter, welches stets dem verschiedenen Zustand und dem Alter des Pferdes angemessen seyn sollte, auf das Blut und dessen Qualität, sowie auf das Erzeugen werthvoller Eigenschaften mehr Einfluß ausübt, als irgend etwas anderes.

Viele Farmer behandeln, wie sie sagen, ihre Pferde nach einer feststehenden, unabänderlichen Regel und geben sich hiemit das Zeugniß, daß sie nicht nur eine höchst mangelhafte, sondern in ihren Folgen höchst schädliche Behandlungsweise befolgen, nach welcher sie einmal das Pferd ganz und gar überfüllen und so zu sagen seinen ganzen Organismus vollstopfen, und das andere Mal dasselbe hungern und herabkommen lassen; ein Verfahren, welches, so lange das Pferd gesund ist, von Vortheil seyn mag, das aber, sobald Krankheit seinen Organismus erfaßt hat, im höchsten Grad verderblich wirkt.

Das Pferd hat, gerade so wie der Mensch, zu verschiedenen Zeiten verschiedene Bedürfnisse, kann das eine Mal mehr als das andere Mal ertragen, und seine körperlichen Zustände sind durchaus nicht immer ein und dieselben. Manche Pferde gedeihen durch den Genuß von Futter, welches andere nicht fressen können, ohne sich bedeutend zu schaden; ebenso mag sich der Körperzustand ein und

desselben Pferdes so verändern, daß das, was ihm zu einer Zeit dienlich ist, zu einer andern durchaus nicht verabreicht werden sollte; oder es mag auch der Fall seyn, daß ein Thier durch Krankheit dermaßen die Freßlust verliert, daß es jegliches Futter verweigert. Außerdem hat man auch auf die verschiedenen Jahreszeiten Rücksicht zu nehmen. Der Farmer, welcher Winter und Sommer dasselbe Futter füttert, wird wahrnehmen, daß sein Gespann zu einer Zeit wohl genährt und fett und zur andern sehr mager, einmal muthig und das andere Mal träge, jetzt in gutem und später in schlechtem Stande ist.

Man hat aber nicht nur hinsichtlich der Behandlungsweise der Pferde auf die verschiedenen Witterungsverhältnisse des Sommers und Winters das Augenmerk zu richten, sondern auch zwischen Frühjahr und Spätjahr zu unterscheiden, und namentlich auf die Zeit wohl zu achten, wo im Frühjahr das Haar ausfällt und im Spätjahr dasselbe dichter wird. Der gleiche Unterschied muß gemacht werden zwischen Perioden, wo das Pferd große Anstrengungen zu machen hat, und solchen, während welcher es verhältnißmäßig der Ruhe pflegt. Ein Thier, welches schwer und anhaltend arbeiten muß, hat mehr und nahrhafteres Futter nöthig, als ein anderes, welches meistens im Stall steht und nur wenig gebraucht wird. Das für das eine nothwendige Futter würde dem andern tödtlich seyn, oder wenigstens ernstliche, heftige Krankheiten erzeugen, und viele bei den Pferden vorkommende Beschwerden entstehen durch das Festhalten an einer Behandlungsweise, die, was immer auch die Umstände sind, ein und dieselbe ist. Auf den Farmen haben die Pferde vom Frühjahr bis Spätjahr schwere Dienste zu leisten, worauf sie dann verhältnißmäßig Raſtzeit haben, während welcher es für sie wenig zu thun gibt; aber der unwissende Eigenthümer schüttet auch dann noch das gleiche schwere Futter in den nämlichen Quantitäten vor. Wird ein solches Thier nicht mager, so darf man gewiß seyn, daß seine scheinbare Fettigkeit durch irgend welche Krankheit erzeugt wird, die sich im Geheimen im Organismus festgesetzt hat.

Das herabgekommene, magere Pferd muß anders behandelt werden, als das sich im guten Stand befindliche, muthige, und denselben Unterschied muß man machen zwischen einem Fohlen und einem

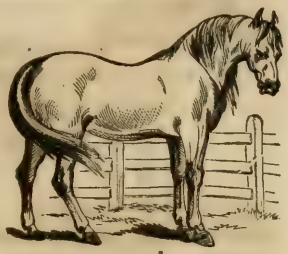
älteren Thier; die Jahreszeiten, der körperliche Gesundheitszustand, sowie die Dienstleistungen sind verschieden, weshalb eine vernünftige Behandlung, sich darnach richtend, ebenfalls eine verschiedene sein wird. Die Anfangsgründe der Pferdezucht, die jeder Farmer verstehen sollte, bestehen in einer gründlichen Bekanntschaft mit den verschiedenen Bedürfnissen des Pferdes unter den sich stets verändernden Umständen und Zuständen, und die hierauf bezüglichen Gesetze genau kennen zu lernen, sollte das Bestreben jedes Pferdeeigenthümers sein, welcher sein eigenes Interesse wahren möchte. Wir werden es uns in diesem Kapitel zur Aufgabe machen, hierüber so viel Licht als möglich zu verbreiten und einige praktische, einfache Anweisungen zur Belehrung zu geben.

Unter zweierlei Umständen, die wir berührt haben, hat das Pferd sowohl nahrhafteres als mehr Futter nöthig, wie gewöhnlich — nämlich bei kalter Witterung und während schwerer Arbeit. Im Frühjahr wirft die Natur, welche eine Zeitlang ihr weißes Kleid umgeworfen hatte, um der Strenge des Winters widerstehen zu können, dasselbe ab und erfährt eine durchgängige Veränderung. Dies ist ein feststehendes Gesetz, welches sich auf alle Geschöpfe bezieht, und das sich bei keinem auffallender äußert als beim Pferd. Sein Haar fällt aus, seine Haut erleidet eine Veränderung, sein Blut wird verdünnt und selbst seine Verdauung wird bis zu einem gewissen Grad verändert. Sein Magen verdaut nicht mehr so viel Futter wie im Winter, noch hat es diese Quantität nöthig; denn diese strenge Jahreszeit mit ihren bedeutenden Forderungen an die Lebenskräfte hat sich verabschiedet, und alle Thiere bedürfen jetzt weniger Nahrung und verlangen nach leichterem Futter. Während des Winters war die ganze Natur beinahe sechs Monate lang erstorben und der Körper, welcher sich durch kräftigeres, erwärmendes Futter, sowie durch dichtere Haare gegen den strengen Winter schützte, hat nun nicht mehr diese starken, trockenen Substanzen nöthig.

Während sich aber die Körperbeschaffenheit in Harmonie mit der Natur im Allgemeinen veränderte, so daß anderes Futter nöthig wurde, hat die Natur auch schon für dasselbe gesorgt. Die Felder und Wiesen sind mit Grün bedeckt und zeugen von der Weisheit des Schöpfers, der seinen Kreaturen immerdar das nothwendige beschert. Nichts wirkt so wohlthätig auf das Pferd als gute Weide.

Weide.

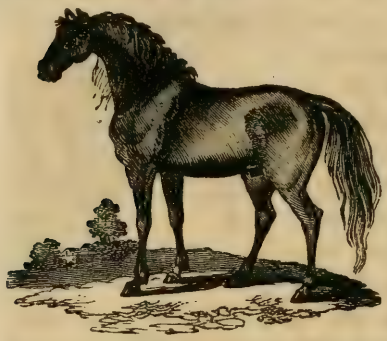
Das Pferd, welchem im Frühjahr jegliche Weide versagt ist, wird über kurz oder lang an den daraus entstehenden Folgen zu leiden haben. Wahrscheinlich wird sein Zustand Monate lang ein schlechter sein; jedoch ist es so kräftig gebaut und kann ungünstigen äußeren Umständen so erfolgreich widerstehen, daß es von den durch das Entziehen der Weide entstandenen Folgen sich bald wieder erholen mag. Daß das Thier, welches nicht auf die Weide kam, sich viel dümmer anstellt, als dies sonst der Fall sein würde, und daß es sich nach dem frischen, gewürzigen Gras und nach dem freien, luftigen Weideplatz sehnt, dies kann man durch Beobachtung leicht ausfindig machen.



Die Weide ist des Pferdes naturgemäßes Futter und der offne Himmel sein natürlicher Stall. Das gezähmte Pferd ist ein Sklave; der Stall ist sein Gefängniß, Halfter und Geschirr sind seine Ketten, und vieles für dasselbe zubereitete Futter ist nicht im natürlichen Zustand und wird von dem Thier nicht gern gefressen, es sei denn, daß durch lange Gewohnheit sein Geschmack ein bereits verdorbener und ausgearteter geworden sei. Vieles des dem Pferde vorgeschütteten Futters, selbst wenn es rein ist, bringt Hitze im Blut hervor und erzeugt Krankheiten, so daß wenig Thiere, die nichts anderes zu fressen bekommen, ganz und gar von allen Krankheitssymptomen frei sind.

Gegen alle diese Uebel ist die Weide ein Gegenmittel. Sie bietet dem Pferde sowohl Futter als Arznei und so kommt es, daß dasselbe, falls es beständig auf der Weide ist, selten krank wird. Findet eine Leibesverstopfung statt, so werden die Weidegräser den Verdauungsprozeß befördern; denn dieselben helfen der Verdauung nach; ist das Haar struppig, so bietet die Weide das Heilmittel; liegt die Haut fest an und sind die Gelenke steif, so wird das Gras bald Hilfe schaffen, indem es das Blut reinigt, die Haargefäße öffnet und so

die Säfte nach der Oberfläche befördert, und den unansehnlichen Klepper bald in ein schönes Pferd mit glänzenden Haaren und geschmeidigen Gelenken verwandelt.



Selten, es sei denn, es geschehe durch Unglücksfälle, werden Pferde, die stets auf der Weide sind, krank, und beinahe alle Pferdekrankheiten entstehen in den Ställen und könnten nicht viele Stallpferde wenigstens zuweilen auf der Weide umherlaufen, so wären Hunderttausende derselben krank, während sie nunmehr in leidlichem Zustand sind. Es ist ein Glück, daß die Weide sechs Monate während des Jahres benützt werden kann, damit der Schaden, welcher in der übrigen Zeit angerichtet wird, wenigstens theilweise wieder ausgebessert zu werden vermag. Daß das Pferd durch das Futter beschädigt werden sollte, hiezu ist gar kein Grund vorhanden, und hiedurch kommen wir auf die verschiedenen Arten

Gräser

zu sprechen. Würde man mehr Aufmerksamkeit darauf verwenden, dieselben für den Wintergebrauch zuzubereiten, so würde unter den Farmpferden viel weniger Krankheit vorkommen. Die verschiedenen Gräser sind bezüglich des darin enthaltenen Nahrungsstoffes ꝛc. sehr verschieden. Manche enthalten mehr Nahrungssubstanz als andere; wieder andere eignen sich sehr gut als Weidegräser, indem sie im Frühjahr schon sehr frühzeitig der Erde entsprießen, aber die Hitze des Sommers nicht ertragen können und darum bald verdorren.

Andere Gräser sind ausdauernder, so daß, obgleich der alte Halm im August oder September aussterben mag, die Wurzel wieder neue, frische Halme treibt; hierzu gehört der Clover (gemeine Klee), das Herd's Gras und einige mehr. Sie lassen ihre Samen im Spätjahr zu Boden fallen, wo sie bis zum Frühjahr liegen bleiben, zu welcher Zeit anfänglich sehr kleine Sprößlein zum Vorschein kommen, die nach und nach aber stärker und endlich zur schönen, weichen Herbstweide werden. Die Wurzeln derselben treiben das nächste Früh-

jahr wirder und so gewinnt man die Frühjahrsweide. Solche Gräser nennt man perennials, d. h. mehr als zwei Jahre dauernde.

Es giebt noch viele andere Grasarten, die im Frühjahr schnell wachsen, aber nur einjährig sind und deshalb auch die „einjährigen" (annuals) genannt werden. Sie wachsen schnell aus dem Samen heraus, sterben aber im Spätjahr ab. Es giebt verschiedene Arten derselben, unter welchen sich namentlich das Millet, das ungarische und Rescue Gras auszeichnen, von welchen das Letztere in den Feldern als sehr lästiges Unkraut vorkommt. Wird es aber gepflanzt und kultivirt, so gedeiht es zu dem werthvollsten der „einjährigen" Futtergräser, und ist ebenso gut für Heubereitung, als für Weidezwecke zu gebrauchen. Es enthält mehr Nahrungssubstanz als die andern und wurde wenigstens bis zum Jahr 1860 in den Baumwollenstaaten, deren Klima ihm besonders zuträglich ist, sehr viel gebaut.

Die Perennialen (mehr als zweijährige Gräser) gedeihen südlich vom fünfunddreißigsten Breitegrad, der Südgrenze von Tennessee nicht mehr, denn dort ist der Boden meistens sandig, und da es außerdem selten vom Juni bis zum November regnet, so sterben die Wurzeln dieser Gräser während der anhaltenden Dürre ab, und man hat mit dem Anbau der Perennial-Gräser in jenen Gegenden noch nie Glück gehabt, es sei denn, man habe sie auf niedrig gelegenes, feuchtes Ackerland gepflanzt. Der Süden ist zum Bau der Wintergräser nicht geeignet. Die einzige Grassorte, die wir in den Südstaaten mit wirklichem Erfolg haben anbauen sehen, ist das Herd's Gras, das wir oft in sehr schönem Stand angetroffen, obgleich selten, wenn je auf einem anderen Feld als flachem, feuchtem, jüngst urbar gemachtem Uferland (bottom lands).

Nördlich vom fünfunddreißigsten Breitegrad gedeihen die verschiedenen Wintergräser (perennials) aufs beste, obgleich auch hier wieder eine Verschiedenheit je nach der Lage, dem Boden u. s. w. bemerkbar ist.

Wir werden in den folgenden Abschnitten die verschiedenen, gewöhnlich im Westen und Süden gebauten Grasarten aufzählen, und den verhältnißmäßigen Werth jeder derselben, sowie den Breitegrad und die Bodenart angeben, wo sie am besten gedeiht.

Und hier muß vor Allem das Blaugras (blue-grass) Kentucky's,

welches unter die besten Gräser überhaupt gehört und zu Weidezwecken den unbestrittenen Vorrang hat, genannt werden. Es ist ein kleines, feines Gras, welches etwa einen Fuß hoch wird, und eine Menge Blätter nahe am Boden treibt. Die Samen sehen denen des Herd'sgrases sehr ähnlich, sind aber kleiner frischer und grüner, auch bedeckt es den Boden sehr dicht mit Unterblättern, was beim Herd'sgras nicht der Fall ist. Das Blaugras überwintert leicht und seine Wurzeln sterben unter günstigen Umständen jahrelang nicht ab. Im Sommer und Spätjahr fallen seine sehr zahlreichen Samen aus, treiben schnell Sprossen und überwuchern bald alles, Felder, Weiden, Höfe und Wege mit Gras; es ist das schönste unter allen Gräsern. Ebenso ist es das nahrhafteste und dazu sehr süß, so daß alle Vieharten dasselbe nicht nur gerne fressen, sondern auch dadurch gedeihen. Im Kalkboden wächst es ohne viele Mühe, in anderen Bodenarten aber kann man es nur mit Schwierigkeit bauen. Nördlich vom vierzigsten und südlich vom fünfunddreißigsten Breitengrad gedeiht dieses Gras nicht mehr gut, und da es nicht hoch genug wird, um mit Vortheil Heu daraus bereiten zu können, so ist es namentlich als Weidegras sehr werthvoll; jedoch mag man, um den Samen zu gewinnen, im Juni und Juli die Gipfel abmähen.

Dem Blaugras am nächsten steht der Clover (gemeiner Klee), der weiße und rothe, welcher so allgemein bekannt ist, daß eine Beschreibung überflüssig sein würde. Als Weidegras sind zu diesen beiden Kleearten Einwendungen zu machen; sie wirken nämlich sehr stark auf die Speicheldrüsen und erzeugen eine bedeutende Speichelabsonderung und somit das so unangenehme Geifern (slavering or slobbering) der Pferde. Und zwar hat man gegen den weißen Klee in dieser Beziehung entschieden mehr Einwendung zu machen, als gegen den rothen; aber man sollte weder diesen, noch den rothen dem Pferde füttern, während es schwer zu arbeiten hat.

Obgleich man allgemein glaubt, daß dadurch, daß man das Pferd auf einer Kleeweide laufen läßt, seiner Stärke Eintrag geschehe, so ist es doch Erfahrungssache, daß, im Fall es erkrankt oder in schlechtem Zustand ist, ihm nichts so sehr zum Vortheil wird, als gerade solche Weide; denn in diesem Fall wird ihm die vermehrte Thätigkeit der Speicheldrüse durchaus nicht schädlich, sondern ist ihm im Gegentheil nützlich. Der rothe Klee, während er nicht so viel Nah-

rungsstoff enthält als der weiße, ist ausdauernder als dieser, und bringt, ob als Weide oder zur Heubereitung benützt, auch eine bessere Ernte.

Das Herd's- und Timotheus- (timothy) Gras kommt zunächst. Keins derselben ist zu Weidezwecken besonders geeignet, und im allgemeinen ist der Anbau des ersteren vortheilhafter, weil es eine erträglichere Ernte gibt; das Timotheusgras ist unter den beiden das nahrhaftere. Keines derselben gibt eine gute, oder während der heißen Jahreszeit ausdauernde Weide ab, und in dieser Beziehung ist eine mit Blaugras bepflanzter Morgen so viel werth, als drei, die entweder mit Herd's- oder Timotheusgras besäet wurden.

Dies sind alle für Weidezwecke werthvolle Gräser. Der Klee gedeiht in allen Breitegraden nördlich vom fünfunddreißigsten, wächst am besten in reichen, trockenen, hochgelegenen Ländereien und überhaupt überall, ausgenommen im Sandboden. Dasselbe ist der Fall mit dem Timotheusgras, aber das Herd'sgras kommt am besten in feuchten Niederungen fort.

Heu und anderes Futter.

Die Weidegräser sind nicht die zur Heubereitung am tauglichsten. Während z. B. das Blaugras für ersteren Zweck entschieden vorzuziehen ist, kann dies vom Timotheusgras, bezüglich des letzteren, gesagt werden. Es besitzt mehr Nahrungsstoff und erhält denselben besser, falls es gut eingebracht wird, als irgend welches anderes Gras. Das nächstbeste für Heubereitung ist das Herd'sgras; da es aber in seinen Stengeln viel mehr Saft enthält, welcher verschwindet, so trocknet es leicht ein. Der weiße Klee verliert durch diese Ursache noch mehr als das Herd'sgras, und der rothe Klee mehr als irgend eines der andern Gräser. Gutes, reifes Timotheusgras aber verliert dadurch, daß es zu Heu bereitet wird, nur etwa ein Fünftel seines ursprünglichen Gewichtes, das Herd'sgras zwei Fünftel, weißer Klee die Hälfte und rother Klee etwa drei Fünftel. Ihrer Substanz nach unterscheiden sie sich etwa in derselben Weise, nämlich etwa im Verhältniß wie eins zu drei, und auch in Bezug auf ihren Einfluß auf die Gesundheit der Thiere, obgleich dies nicht mit derselben Genauigkeit festgestellt werden kann, dürfen sie in der gleichen Reihen-

folge aufgezählt werden; das Timotheusgras ist in dieser Beziehung bei weitem am besten.

Viele der einjährigen Gräser können, wenn sie gut zubereitet, zu gutem Futter umgeschaffen werden, sind aber lange nicht so werthvoll als die Winter- (perennials) Gräser. Man nennt sie oft „Gras," so lange sie noch grün, und „Heu," wenn sie getrocknet sind; wir ziehen es jedoch vor, sie mit dem Ausdruck „Futter" (fodder) zu benennen. Das Rescuegras ist das beste und in Bezug auf seinen Gehalt vollkommen so gut, wenn nicht vorzüglicher als der rothe Klee, während es diesen bezüglich seiner Wirkung auf den Gesundheitszustand bei weitem übertrifft. Nächst diesem kommt das Ungarische Gras, welches fettes Land und günstige Witterung erfordert. Das Milletgras, welches das dritte im Rang ist, ist mit Ausnahme des Samens nur um weniges besser als Waizen- oder Haferstroh, und ein mit diesem Futter während des Winters gefüttertes Pferd wird beinahe verhungern.

Ein viel mehr als die einjährigen Gräser gebrauchtes Futter sind die Blätter des Mais' (Korn), die man im Monat August von den Maisstengeln nimmt, auf dem Felde trocken werden läßt, in Bündeln bindet und für die Winterfütterung aufbewahrt. Dieselben besitzen viel Nahrungsstoff oder Substanz, sind jedoch der Gesundheit des Pferdes und im allgemeinen seinem Gedeihen schädlich. Sie erzeugen Hitze im Blut, und da sie gewöhnlich sehr dürr sind und sich also leicht zu Staub zerreiben, so können sie auch dem Schlund schaden. In den Baumwollenstaaten ist man fast ausschließlich auf dieses Futter angewiesen, und man nimmt dort alle Maisblätter sorgfältig ab, um sie zu trocknen und in die Scheunen zu bringen. Und dem ausgebreiteten Gebrauch dieses Futters in jenen Gegenden schreiben wir vielfach den ungünstigen Gesundheitszustand der Pferde daselbst zu; da jedoch hierüber bereits Ausführlicheres bei der Beschreibung des Bighead gesagt wurde, so ist es kaum nöthig, hier noch näher darauf einzugehen.

Waizen-, Roggen- und Haferstroh besitzen zwar etwas Nahrungsstoff, etwa den zwanzigsten Theil des Timotheusgrases, sind jedoch so trocken, daß sie für Fütterungszwecke nur wenig Werth haben; sie mögen jedoch als Häcksel, mit Maismehl, Korn oder Hafer vermischt, benützt werden; in irgend einer andern Weise vorgeschüttet, wird sie

das Pferd, welches eine entschiedene Abneigung dagegen hat, nur dann fressen, wenn es durch den Hunger dazu gezwungen wird.

Alle diese verschiedenen Fütterungsstoffe scheinen den Bedürfnissen anderer Thiere viel mehr zu entsprechen, als denen des Pferdes, denn sie sind für dasselbe zu trocken und nehmen während des Kauens die Speicheldrüsen zu sehr in Anspruch, und dasselbe gilt von den Vorrichtungen im Magen, durch welche das Futter in den Futterbrei verwandelt wird. Füttert man aber solches Futter dem Pferd, so sollte es immer geschnitten, wenigstens eine Stunde lang angefeuchtet und mit Maismehl, Korn oder Hafer vermengt werden. Hierdurch werden alle schädlichen Einwirkungen auf die Drüsen und den Schlund verhütet.

Alle Sorten trockenes Heu sollten in derselben Weise zubereitet werden, und man kann die Zeit nicht besser anwenden, als damit, daß man feuchtes Futter für das Pferd besorgt. Vielen mag die Idee, das dem Pferde zu fütternde Heu zu schneiden, neu, wenn nicht gar lächerlich sein; hat aber ein Farmer einmal einen Winter den Versuch damit gemacht und den Zustand seiner Pferde sowohl, als die daraus entspringende Ersparniß zu beobachten Gelegenheit gehabt, so wird er unserer Ansicht, daß die Zeit nicht besser angewandt werden kann, vollkommen beistimmen. Jedoch dürfen Maisstengel und das, was wir Futter nennen, auch wenn dies richtig zubereitet wird, niemals das geeignete, ausschließliche Futter des Pferde ausmachen.

Vor allem hat man darauf zu sehen, daß das Heu und Futter gut eingeheimst werde. Das Gras sollte, so bald es reif ist oder noch ein wenig früher, wenn es blüht und ehe es überreif wird, gemäht werden; denn um diese Zeit befinden sich die Säfte der Grasstengel gerade in dem Zustand, der vorhanden sein muß, wenn gutes, schweres Heu, welches hält, süß bleibt und vom Pferde gerne gefressen wird, erzielt werden soll. Mäht man das Gras zu früh, so hat das Heu weder den gehörigen Nahrungsstoff, noch die rechte Süßigkeit, und verliert auch an Gewicht, und läßt man das Gras allzu reif werden, so wird das Heu zäher, holzartiger, und ist weder so nahrhaft, noch dem Pferde so angenehm, als wenn es zur ersten Zeit unter die Sichel gekommen wäre.

Außerdem ist es von großer Wichtigkeit, Heu und Futter vor nasser Witterung zu bewahren und sobald es trocken ist, dasselbe in die

Scheune zu bringen. Bei Sonnenschein wird es selten vorkommen, daß es nothwendig wird, das Heu länger als vierundzwanzig Stunden im Freien zu lassen, und nach dieser Zeit sollte es eingescheuert werden. „Aber," so sagen manche Farmer, „was sollen wir, die wir keine Scheunen haben, anfangen?" Wir antworten: Der Farmer, welcher nicht auf die eine oder andere Weise dafür sorgen kann, das Futter seines Pferdes in's Trockne zu bringen, ist zu bedauern. Er sollte gar kein Pferd eignen und, so bald als möglich, seinen ganzen Viehstock an einen erfolgreichern Viehzüchter verkaufen. Eine Scheune zu haben, ist so wichtig, als ein Pferd zu besitzen, und es ist beinahe so nöthig, das Futter des Pferdes unter Dach zu bringen, als es nöthig ist, die Speise des Menschen im Trocknen aufzubewahren, und man kann das Pferdefutter nicht dem Sturm und Regen und Schnee aussetzen, um es dort verderben und faulen zu lassen, ohne Gefahr zu laufen, des Thieres Gesundheit ernstlich zu beschädigen. Feuchtes, schimmliges Heu und Futter sind die unfehlbaren Ursachen von Krankheiten und in vielen Fällen mögen die Harnbeschwerden unter den Pferden auf diesen Uebelstand zurückgeführt werden.

Getreide.

Es ist nothwendig, daß dem Pferd Getreide gefüttert werde und zwar sollte im allgemeinen die Hälfte alles Fütterungstoffes aus Getreidesubstanzen bestehen, obgleich es natürlich auch für diese Regel Ausnahmen gibt. Wenn das Pferd in schlechtem Zustand, und falls seine Gesundheit nicht gut ist, oder es nur wenig gebraucht wird, muß man weniger Getreide füttern als sonst, während auf der andern Seite, falls das Thier schwere, anhaltende Dienste zu leisten hat, dasselbe einer größeren Portion Getreide benöthigt ist, als unter andern Umständen.

Unter den Getreidearten besteht, sofern wir sie als Fütterungsmittel des Pferdes betrachten, noch ein größerer Unterschied, als zwischen den verschiedenen Grasarten und dasselbe gilt auch bezüglich der Art und Weise wie Getreidesubstanzen gefüttert werden sollten. Es gibt nur zwei Getreidearten, die in unserm Lande in größeren Massen dem Pferde gefüttert werden, und dies sind Hafer und Mais (Korn), das erstere wird hauptsächlich in den nördlichen Staaten gefüttert, während man in den Südstaaten ausschließlich Korn benützt. Beide

sind dem Farmer wohl bekannt, und beide bilden einen Stapelartikel unseres Landes.

Der Hafer ist als Pferdefutter dem Mais unter allen Umständen bei weitem vorzuziehen. Er ist milder, verdaut leichter und erhitzt das Blut nicht so sehr. Er ist gewöhnlich nicht viel mehr als halb so schwer als Korn, und besitzt viel weniger concentrirten Nahrungsstoff als dieses. Obgleich man dieses Futter gerade so füttern kann, wie es wächst, so ist es doch viel vortheilhafter, wenn man dasselbe mahlt und als Mehl vorschüttet, was neben anderm auch noch eine Ersparniß ist, denn man hat etwa ein Drittheil weniger nöthig, als wenn die Körner gefüttert werden. Geschieht nämlich letzteres, so kaut das Pferd etwa die Hälfte derselben unvollkommen und sie werden auch im Magen nur theilweise verdaut. Ist aber der Hafer gemahlen, so ist diesem Uebelstand mit einem Male abgeholfen.

Gegen Mais als Fütterungsmittel für Pferde muß man verschiedener Ursachen wegen Einsprache thun. Es ist ein schweres, das Blut erhitzendes Futter, und erzeugt eine Fettanlage, die weder von der Gesundheit des Thieres zeugt, noch demselben zuträglich und von Vortheil ist, und man darf mit Recht behaupten, daß Mais bei dem Pferde mehr Krankheiten erzeugt, als alles andere ungesunde Futter zusammen; Krankheiten, welche in Ländern, wo das Welschkorn nicht als Pferdefutter gebraucht wird, gar nicht vorkommen, während diesem Futterstoff es auch zugeschrieben werden muß, daß manche Beschwerden des Pferdes, die in andern Ländern einen verhältnißmäßig leichten Verlauf nehmen, in Amerika so bösartig und oft tödtlich sind.

Ein nur mit Welschkorn gefüttertes Pferd wird schwerlich je gesund sein, denn wenn der Mais auch für das Fettmachen der Schweine ein ausgezeichnetes Mittel ist, so ist er dem Pferde durchaus nicht zuträglich; denn dessen Organismus ist in vielen Beziehungen ein anderer, als der des Schweines, und die Wirkungen und Folgen schwerer Fütterung sind bei beiden ganz und gar verschieden. Das plötzlich durch übermäßiges Füttern entstandene Fleisch ist der Gesundheit des Pferdes schädlich, und unsere Erfahrung hat uns gelehrt, daß in manchen Theilen Amerikas das Welschkornfutter die Ursache von mehr Krankheiten und Beschwerden unter Pferden ist, als alle andere Uebelstände zusammengenommen. Hunderte junger

Pferde und Fohlen, und viele derselben ausgezeichnet schöne Thiere, die von des Pferdezüchters Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit zeugten, sind schon durch Welschkornüberfütterung zu Grunde gegangen.

Und während wir dieses schreiben, werden wir durch eine Thatsache lebhaft an die Uebel erinnert, die oft dadurch entstehen, daß man ein Pferd, um es zum Zweck des Verkaufs herauszufüttern, mit Korn überfüllt. Wir wurden nämlich erst vor wenigen Tagen nach Petersburg, Boone Co., Ky., gerufen, um ein schönes, junges Pferd zu behandeln, dessen Werth man auf dreihundert und fünfzig Dollars anschlug und welches wirklich auch für diese Summe verkauft wurde und in wenigen Tagen an den Käufer abgeliefert werden sollte. Das Wasser in einem seiner Augen war rahmfarbig, während das andere deutliche Spuren von Erkrankung nachwies. Wir nahmen einen Aderlaß vor, aber trotzdem, daß wir die besten Instrumente benützten und energisch zu Werke gingen, gelang es doch kaum, die Blutader zu öffnen. Seine Haut war hart und dick, wie die eines Bullochsen.

Dieses Pferd litt bereits zwölf Monate lang an Hautfieber, und nunmehr zeigte das Uebel alle die Symptome, welche sich bei der Krankheit äußern, die unter dem Namen Hide-bound bekannt ist. Nieren und Harnwerkzeuge waren in bedenklicher Weise afficirt, der Schlauch war faul geworden; sein Puls schlug etwa fünfzig Schläge per Minute und doch war das Pferd sehr fett, und gerade in dieser Thatsache mußte der Sitz aller dieser Uebel gesucht werden. Das Thier wurde, um es für den Verkauf recht schön abgerundet und fett zu machen, alle Tage mit Korn überfüllt und wir gaben eine Erklärung über diesen Fall mit den Worten: „Durch Mais zu Grunde gerichtet.“ Dies ist keineswegs ein einzeln stehendes Beispiel, nein es gibt in der amerikanischen Pferdezucht deren tausende. „Aber, möchten viele einwenden, vielleicht hatte das Pferd von Natur aus schwache Augen.“ Nein, dies war durchaus nicht der Fall; nie hatten wir Gelegenheit, schöner geformtere Augen bei Pferden zu beobachten, als diese. Das Uebel entstand einzig und allein durch unverständige, übermäßige Fütterung, die kein Pferd dieses Alters ertragen kann, ohne irgend welchen Schaden zu nehmen. Hätten wir das Pferd zwei Monate früher zu sehen bekommen, so hätte dem Uebel vielleicht Einhalt gethan werden können.

Viele werden nun ohne Zweifel fragen, ob man denn gar kein Maiskorn füttern dürfe, worauf wir entschieden antworten — ja — euren Schweinen und eurem Rindvieh, denen das Welschkorn zuträglich ist, sollt ihr dasselbe füttern, aber nicht eurem Pferd, es sei denn, daß ihr durchaus kein anderes Futter habt; und wenn man je gezwungen ist, den Pferden Mais vorzuschütten, so sei die Quantität desselben im Verhältniß zu anderen Futterstoffen eine geringe; je geringer sie ist, desto zuträglicher wird es für das Thier sein. Alte Pferde mögen mit weniger Gefahr mit Korn gefüttert werden, namentlich, wenn man immer ziemlich viel Holzasche in die Futtertröge streut, aber jungen Pferden ist das Welschkorn hauptsächlich dann entschieden schädlich, wenn ihnen die Kolben vorgeworfen werden, denn durch das Abnagen derselben werden die Zähne und das Zahnfleisch wund, wodurch Fieber entsteht, welches namentlich in diesem Alter sehr heftig wird, und darum leiden die jungen Pferde viel mehr als die alten durch Kornfütterung.

Viele Pferde haben die Gewohnheit, die Körner nicht gehörig zu verkauen, sondern sie nur zu schroten oder auch dieselben geradezu zu verschlucken. Das auf diese Weise verschlungene Futter macht dem Magen und anderen Verdauungswerkzeugen zu viel zu schaffen, es wird heiß und gährt und es folgen alle übeln Wirkungen der Colik. Nur wenige junge, mit Korn gefütterten Pferde entgehen diesem Uebel, und ziehen sich, falls nichts Schlimmeres entsteht, versäuerten Magen, sowie beständige Blähungen zu. Und es gibt auch nur wenige alte Pferde, die, nachdem sie den Tag über schwere Dienste geleistet oder viele Meilen zurückgelegt, mit Welschkorn gefüttert werden, und nicht an Störungen der Verdauungsorgane zu leiden haben.

Ohne Zweifel könnten viele durch die Welschkornfütterung entstehenden Uebel dadurch vermieden werden, daß man dasselbe zu Mehl mahlen läßt, es eine halbe Stunde vor der Fütterung einnetzt und alsdann vorschüttet. Aber hiezu nimmt sich die Mehrzahl unserer Farmer in diesem geschäftigen, schnell voranschreitenden Zeitalter keine Zeit, und sie bewahrheiten damit das Sprichwort: „Er wirft mehr mit dem Löffel heraus, als er mit der Schaufel hereinbringt.“ Wie schon mehrere Mal bemerkt, ist Holzasche bei Welschkornfütterung ein ausgezeichnetes Mittel, denn es neutralisirt die durch dieses Futter

im Magen erzeugte Säure und befördert den Verdauungsprozeß in sehr zufriedenstellender Weise.

Gerste mag zwar auch, wenn nur die Hälfte des vorgeschütteten Futters daraus besteht, benutzt werden, es lassen sich jedoch gegen den Gebrauch derselben zu diesem Zweck beinahe so viele Einwendungen erheben als gegen den des Mais: Waizenkleie und Roggen sollten nur in geringer Quantität als Pferdefutter gebraucht werden, da sie die Thätigkeit der Gedärme allzusehr befördern. Sie werden am vortheilhaftesten mit Hafer und Welschkornmehl und Häcksel vermischt und so vorgeschüttet.

Grünes Futter für den Winter.

Ersparniß sowohl als Rücksichten auf die Gesundheit des Pferdes sollten jeden Pferdeeigenthümer bestimmen, für den Winterbedarf so viel grünes Futter als möglich zuzubereiten, dasselbe mag in Gelbrüben, Rüben, Kürbissen oder Kartoffeln bestehen. Die beiden erstgenannten sind die besten, das Pferd wird jedoch irgend welches grüne Futter, selbst Kraut und Aepfel, mit Lust fressen und alle bringen entschieden eine wohlthätige Wirkung hervor. Jedes Pferd, welches während des Winters meistens mit trockenen Futterstoffen gefüttert wird, sollte wenigstens einmal des Tages grünes Futter bekommen. Würde man diesem Gegenstand allgemeine Aufmerksamkeit schenken, so würde hierdurch der Entstehung vieler Krankheiten vorgebeugt, und man würde viel mehr schöne, fette Pferde und Fohlen sehen.

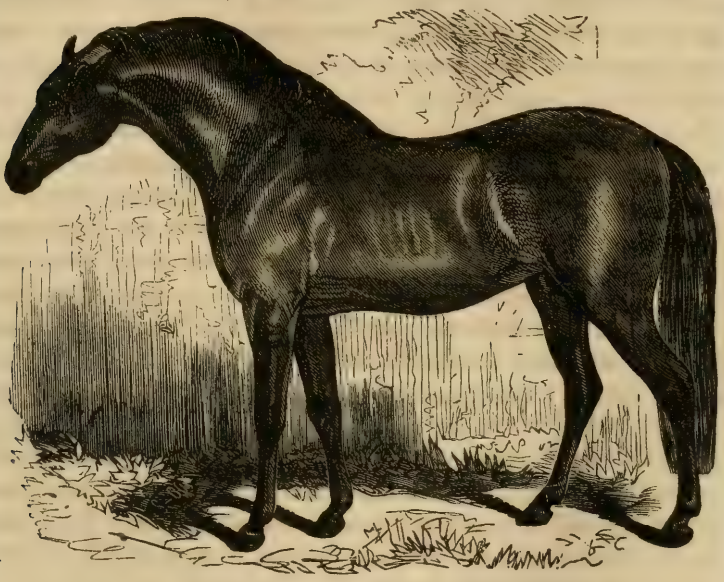
Man füttert Kühe sowohl als Schweine häufig mit Schlappfutter (slop), was ihnen sehr wohl bekommt und wodurch sie gesund bleiben und fett werden; und wer bezüglich seiner Pferde ein gleiches Verfahren einschlägt, der wird finden, daß dieselben wohl genährt sind und gut aussehen. Der Araber füttert sein Pferd mit der gleichen Speise, die er genießt, beginnt hiermit bereits bei dem Füllen und gewöhnt das Thier von Jugend auf, zu fressen, was ihm vorgeschüttet wird, und wir alle wissen, daß die Araber die schönsten Pferde haben, die es gibt.

Zwei Gallonen Schlapp (Fett und Salz mit Gemüsen, welche in denselben und in Wasser gekocht wurden) wird ebenso wohl zur Fütterung beitragen, wie als Arzneimittel dienen. Füllen können

nicht nur von frühestem Alter an daran gewöhnt werden, solches Futter zu fressen, sondern es wird ihnen auch zuträglich und vortheilhaft sein.

Stalleinrichtung und Behandlung im Stall.

Kein Kapitel unseres Werkes ist von größerer Wichtigkeit als dieses. Die schrecklichen Wirkungen einer schlechten Stalleinrichtung



Das Godolphinische arabische Pferd.

und Behandlung auf die Gesundheit und Lebenskraft des Thieres sind von so weit tragenden Folgen, daß sie gar nicht berechnet werden können. Viele Ställe sind nichts anderes als Schmutzhöhlen, in welchen faulende Substanzen angehäuft sind, wahre Lazarethe, wo Krankheit und Tod ihre Ernte halten, und von der Anzahl der hierdurch verursachten Krankheiten und Uebelständen aller Art macht man sich keinen Begriff.

Die Ställe der Farmer sind gewöhnlich in besserem Zustand als manche in den Städten und Ortschaften; denn hier ist der Aufenthaltsort manches Pferdes in einem dunkeln, schmutzigen Winkelgäß-

chen (Alley) in niederen, feuchten Lagen placirt, wo nur wenig Raum und noch weniger Licht vorhanden ist, und wo große Misthaufen in und außer dem Stall sich anhäufen und die Luft verpesten. Natürlich gibt es viele rühmliche Ausnahmen, und die meisten Leihställe in unsern Städten müssen von diesem Vorwurf freigesprochen werden. Dieselben sind gewöhnlich gut gebaut, bequem eingerichtet und die befolgte Methode ist eine wahrhaft musterhafte.

Hat der Farmer auch keinen Stall, an dem keinerlei Aussetzungen zu machen wären, so wird sein Pferd deshalb nicht in dem Grade von den Folgen einer schlechten Stalleinrichtung betroffen, weil es viele Zeit im Freien auf der Weide zubringt; denn daß eine große Anzahl Stallungen auf dem Lande ebenso schlecht eingerichtet sind, als die Pesthöhlen, die wir im vorhergehenden Abschnitt beschrieben, und daß die darin gebräuchliche Behandlungsweise keine bessere ist, dies ist leider nur zu wahr; aber die Umstände, die Umgebungen sind auf dem Lande weit günstiger. Gewöhnlich finden sich in der Nähe der Stallungen keine anderen Gebäude vor, welche den Zutritt der frischen Luft verhindern, weshalb der Mist schnell trocken und viele der verpesteten Dünste abgeführt werden.

Der Bau des Stalles — seine Größe, seine Einrichtung u. s. w. — ist ein Gegenstand von nicht geringer Wichtigkeit. Jedes Pferd sollte einen besonderen Stand haben, welcher groß genug ist, daß es sich darin umdrehen und bequem niederlegen kann; denn es ermüdet das Pferd nicht allein in hohem Grade, wenn es beständig stehen muß, sondern dies ist auch oft geradezu schädlich, und es werden hierdurch nicht selten wunde und angeschwollene Gelenke erzeugt, welches Uebel öfters in unheilbare Steifheit ausartet. In vielen Fällen würde eine während der Arbeit erhaltene Beschädigung des Fußes, Beines oder Gelenks ohne ernstliche Folgen von selbst heilen, wenn das Pferd einen zum Niederlegen bequemen Stand hätte; muß es aber beständig stehen, so kann sich aus einem verhältnißmäßig geringen Schaden eine hartnäckige, wenn nicht unheilbare Krankheit entwickeln, z. B. Spath, Ringbein u. s. w.

Licht.

Licht ist zum Gedeihen und Wachsthum jeder lebenden Creatur nothwendig; weder thierisches noch Pflanzenleben kann ohne dieses

wesentliche Element bestehen. Der kleinste Grashalm bedarf des Lichts, sonst wird er die Farbe verlieren und verdorren, und dasselbe Gesetz gilt bezüglich aller größeren oder kleineren Geschöpfe des Pflanzen- und Thierreichs.

Man kann sich von der Wichtigkeit des Lichts für die Welt kaum einen Begriff machen. Ohne Licht könnte keine Wärme erzeugt werden, so daß unsere Erde nicht nur von der dichtesten Finsterniß eingehüllt wäre, sondern auch zu einem großen Eisklumpen gefrieren würde. Licht ist die geheimnißvolle Macht, welche die Pflanzen aus der Erde hervorzaubert, die Blumenknospen öffnet, die Thäler mit grünen Teppichen bedeckt und auf den Feldern Früchte und Bäume erzeugt, die Hügel und Berge mit Waldungen bekleidet und die ganze Natur mit nie schwindender und doch stets sich verändernder Schönheit und Pracht übergießt. Nichts kann ohne Licht leben, und so wahr es ist, daß sich weder Pflanzen noch Thiere von Licht ernähren können, ebenso wahr ist es, daß sie ohne dasselbe nicht zu leben vermögen. Deshalb sollten alle Geschöpfe der belebten Natur sich so oft dieser großen Gabe freuen dürfen, als dies nach den Anordnungen des weisen Schöpfers möglich ist. Irgend einem Thier das Licht entziehen, heißt so viel, als es Beschädigungen und Krankheiten aller Art, wenn nicht gar dem Tode aussetzen.

In welchem Zustand muß sich ein Pferd befinden, dessen unwissender, gleichgültiger oder karger Eigenthümer es einen großen Theil der Zeit in einem dunkeln, dumpfen Stall sperrt? Kann die Wirkung eine andere als eine zerstörende seyn? Daß dies der Fall ist, hat sich noch immer durch unsere Erfahrung bestätigt, und anderer hierdurch entstandener oder verschlimmerter Krankheiten gar nicht zu erwähnen, ist es Thatsache, daß eine große Anzahl Pferde durch solche Behandlung blind geworden sind, und dieser Ursache, dieser Vernachlässigung ist es in vielen Fällen zuzuschreiben, wenn die Pferde mondblind werden, d. h. die Monats- oder Mondblindheit bekommen. Kein Pferd kann, wenn ihm während des Tages das Licht entzogen wird, sein Augenlicht unbeschädigt erhalten; denn da dieses Organ dazu geschaffen ist, das Licht aufzunehmen ꝛc., so wird dasselbe auch zuerst und am meisten durch Entziehung dieses Elements nothleiden. Bringt man ein Pferd, welches in einem dunkeln Stall gestanden hat, plötzlich zum hellen Sonnenlicht, so geberdet es sich wie ver-

wirrt; es wird gleichsam vom Licht überwältigt, so daß einige Zeit hingeht, bis es wieder so gut sieht wie früher. So oft sich dieser Vorfall wiederholt, wird der Uebelstand größer und hält länger an. Nach und nach, wenn etwas Fieber eingetreten, setzt es sich in den Augen fest, welche nunmehr weiß werden, und nun frägt der plötzlich aufmerksam gewordene Besitzer besorgt: „Ich möchte doch auch wissen, welche Bewandtniß es mit den Augen meines Rosses hat? Es scheint, als ob es blind sei." Solchen antworten wir entschieden: Eure dunkeln Ställe sind die Ursache dieses Uebels.

Anweisung zu geben, auf welche Weise dem Licht am besten Eintritt in den Stall verschafft werden kann, dies ist nicht möglich; der Eigenthümer muß hier sein eigenes Urtheil zu Rathe ziehen; denn man keine specielle Regel aufstellen, es sei denn, alle Ställe wären gleich gebaut. Aber im Allgemeinen kann gesagt werden, daß die zum Eingang des Lichts bestimmte Oeffnung etwas höher sein sollte als der Kopf des Pferdes, daß sie eher hinter als vor demselben angebracht werden, und daß der Stall so erleuchtet werden sollte, daß es in demselben beinahe so hell ist als im Freien. Kein Stall, dies mag noch hinzugesetzt werden, sollte weiß getüncht (white washed) sein, es sei denn, daß man ihn nicht von außen erleuchten kann.

Ventilation und Temperatur.

Eine andere wichtige Rücksicht, die man beim Stallbau nicht außer Acht lassen darf, besteht darin, Vorrichtungen zu treffen, daß derselbe stets gut ausgelüftet werden kann. Während jedoch die Ventilation ein wesentliches Erforderniß ist, muß auf der andern Seite auch Sorge getragen werden, daß das Pferd vor Kälte geschützt sey. Zuglöcher und Fenster sollten gewöhnlich höher, als der Kopf des Pferdes steht, an den Seitenwänden, die recht luftdicht verschlossen sein sollten, angebracht werden. Können aber die Seitenwände des Stalles nicht bis zur Decke fest verschlossen werden, so sollte man den gleichen Zweck dadurch erreichen, daß man die Wände wenigstens bis zur Hälfte der Höhe luftdicht macht. Hierdurch wird das Pferd vor den kalten Winden geschützt. Viele Ställe sind so schlecht gebaut, daß der kalte Nachtwind im Winter mit aller Heftigkeit durch Fugen und Spalten blasen kann, so daß das im Stand befestigte Thier, das sich keinerlei Bewegungen machen kann, gänzlich durchschüttelt wird

und sich nicht selten Erkältungen, Lungenbeschwerden oder andere Krankheiten zuzieht; ja, es ist viel wahrscheinlicher, daß es in solch schlecht verwahrtem Stall viel eher eine Erkältung bekommt, als wenn es gänzlich obdachlos im Freien übernachtete, wo es gewiß von seiner Freiheit Gebrauch und sich Bewegung machen würde, um warm zu bleiben.

Auf der andern Seite sind gegen dumpfe, heiße Ställe die ernstlichsten Einwendungen zu erheben. Sehr kalte Witterung ausgenommen, sollte die Temperatur im Stall nur um zehn oder zwölf Grad wärmer sein als im Freien, und man sollte die Stallungen nur in so weit verwahren, als dadurch die kalten Winde abgehalten werden. In den Städten findet man viel häufiger als auf dem Lande jene dumpfen, heißen, der Gesundheit des Pferdes so schädlichen Ställe, und früher traf man dieselben noch viel häufiger an, als gegenwärtig.

Eure in einem festverschlossenen, kleinen Stall eingeschlossene Pferde brauchen in kurzer Zeit alle gute Luft auf. Jede Lunge athmet eine Masse kohlensaures Gas aus, womit die unzulängliche Stallung bald dermaßen geschwängert wird, daß die von den Thieren eingeathmete Luft mit Recht Gift genannt werden darf. Jedoch — wie viele derartige Stallungen gibt es in den Ver. Staaten sowohl, als in andern civilisirten Ländern; Stallungen, in welchen allnächtlich, sowie einen Theil des Tages, eine unverhältnißmäßige Anzahl Pferde eingepfercht werden, ohne daß Vorkehrungen zum Abgang der schädlichen Gase, oder zum Eintritt gesunder, frischer Luft getroffen werden.

„Was ist," fragt Youatt in seiner darauf bezüglichen Abhandlung, „die Folge von all diesem? Ei, ein wenig Nachdenken über die gefährliche Veränderung, welche mit der Luft vorgeht, muß uns überzeugen, daß Anschwellung des Schlundes, geschwollene Füße, böse Augen, Lungenentzündung, Räude, Mauke und Rotz in einem solchen Stall bald ausbrechen müssen."

Aus einer solchen Stallung herausgenommen und nach kurzem Gebrauch an irgend einen Pfosten gebunden, wo es oft stundenlang in der frischen, kalten Luft stehen muß, während der Herr im Hause seine Haut vor einem flackernden Feuer röstet, wird sich das Pferd beinahe unfehlbar eine Erkältung zuziehen. Die Poren sind offen, der Organismus ist empfänglich und das Pferd ist überhaupt im

Ganzen nicht in einem Zustand, um der Kälte und ungünstigen Witterung zu widerstehen.

Beim Bau eines Stalles sollte neben andern Rücksichten auch die Anzahl der darin aufzunehmenden Pferde in Betracht kommen, und derselbe sollte so lüftig und bequem, als möglich, gemacht werden. Ein für sechs Pferde bestimmter Stall sollte etwa dreißig Fuß lang, sechszehn Fuß breit und zwölf Fuß hoch bis zur Decke sein, wenn eine solche angebracht wird. Die Decke sollte nicht die ganze Breite des Stalles einnehmen, sondern es sollte ein etwa drei Fuß breiter Raum hinter den Pferdeständen frei gelassen werden, so daß die Ausdünstungen in den Speicher entweichen können, und dort sollten am Dache Oeffnungen zum Austritt derselben in's Freie angebracht werden. Dies ist der zweckmäßigste Plan für die Errichtung einer Stallung, die, wenn derselbe befolgt wird, so weit wird, daß man zwei Reihen Stände anbringen kann und hinlänglich Oeffnung zum Austritt der angesammelten schlechten Luft gewinnt.

Ein eben so wichtiger Gegenstand ist die Entfernung des Mistes, so wie aller andern faulenden, unreinen Substanzen, die man unter keinen Umständen sich im Stall ansammeln lassen sollte. Die Gewohnheit, die in manchen Gegenden des Landes gebräuchlich ist, den Dünger unter den Stall zu werfen, sollte sogleich aufgegeben werden. Ist der Stall an den Abhang eines Hügels gebaut, so daß die hintere Stallwand höher steht als die vordere, so mag es sehr bequem sein, den Dünger hinten hinaus zu werfen, wogegen, falls derselbe recht bald von dort weggebracht wird, sich nichts einwenden läßt.

Man sorge dafür, daß das Pferd genug Licht und reine, frische Luft im Stall erhält, und man wird der Hälfte der Krankheiten, die jetzt unsere Pferde befallen, vorgebeugt haben. „Von nichts," sagt Youatt, „sind wir mehr überzeugt, als davon, daß die meisten Pferdekrankheiten und zwar die schlimmsten und gefährlichsten derselben, mittelbar oder unmittelbar auf unzureichende Vorkehrungen für den Eintritt frischer Luft in die Stallungen zurückzuführen sind."

Während, wenn das Pferd in einem dichtverschlossenen, feuchten, dunkeln Stall eingeschlossen ist, sein ganzer Organismus afficirt wird, hat das eine oder das andere Organ mehr zu leiden, als die andern. Bezüglich der Füße mögen eine große Anzahl Beschwerden erzeugt werden, z. B. — Huffäule, Schrammen, fließende Strahlfäule, Mauke,

Beingeschwulst und andere derselben Art, während auch Hautkrankheiten entstehen, nämlich Surfeit, Räude, Hidebound, Steifheit, Warzen und Ungeziefer die Menge. Jedoch leiden die Augen durch Entziehung der Luft und des Lichtes vielleicht am meisten, und besonders durch die scharfen Ausdünstungen, die fortwährend den Harnentleerungen und Düngerhaufen entsteigen, und es ist unsere feste Ueberzeugung, daß drei aus fünf an bösen Augen leidenden Pferden von diesem Leiden befallen wurden, weil sie schlechte Stallungen hatten. Es sollte daher jedes Farmers und Stallhalters erste Aufgabe sein, diese Uebelstände, falls sie in seinen Stallungen sich vorfinden, zu entfernen.

Fußboden.

Außerdem darf der Fußboden, auf welchem das Pferd monate- und jahrelang steht, nicht außer Acht gelassen werden, wenn nämlich dessen Besitzer an der Gesundheit und Bequemlichkeit seines Thieres etwas gelegen ist. In Amerika werden dreierlei Arten Fußböden in Anwendung gebracht, die wir hier der Reihenfolge nach aufzählen wollen: den Erd- oder Kiesboden, den Holz- oder Dielenboden und das Pflaster.

Das Pferd gedeiht am besten auf dem Erd- oder Kiesboden; denn derselbe ist nicht so hart, als die beiden andern, so wie im Sommer kühler und im Winter wärmer als diese. Die einzige dagegen gemachte Einwendung ist die, daß der Harn, welcher, wenn er sich mit dem Mist vermischt, ein sehr guter Dungbestandtheil ist, verloren geht. Ein Erdboden sollte fünf oder sechs Zoll höher sein als seine Umgebung, und wird am besten, wenn er aus Sand oder feinem Kies hergestellt wird. Da ein solcher Fußboden eben so kühl als verhältnißmäßig weich ist, so kann das Pferd gut darauf ruhen, und ist derselbe, namentlich seinen Füßen zuträglich, und außerdem sind diese Böden sehr einfach und billig. Südlich vom Ohio und Potomac trifft man nur selten andere Stallböden, und auf den Plantagen der Baumwollenstaaten ausschließlich nur solche an. Im Süden ist man der Ansicht, daß sie der Gesundheit viel dienlicher sind, als irgend andere.

In den Nordstaaten wird beinahe ohne Ausnahme der Dielenboden gebraucht, weil man der Meinung ist, daß sich im kalten Klima

der Frost in den aus der Erde bereiteten Stallboden festsetze und den Stall feucht und kalt mache. Diese Rücksicht hat man aber im Süden, wo es nur sehr selten so kalt wird, daß die Erde gefriert, nicht zu nehmen. Wir haben bezüglich der Nordstaaten noch nicht genug Erfahrungen gesammelt, um befähigt zu sein, ein Urtheil über die dort geltenden Ansichten betreffs des aus Erde oder Kies bereiteten Stallbodens zu fällen. Dielenböden sind sehr harte Stände für die Pferde, und wenn sie nicht sehr gut gelegt werden, so zieht der Wind durch die Fugen und Spalten, so daß das Pferd auch nicht warm steht; aber viele Stallungen im Norden sind eben mit diesen lose gelegten Böden versehen, durch welche der Wind ganz schauerlich heult, was natürlich dem Pferde weder angenehm, noch seiner Gesundheit zuträglich sein kann. Auch befinden sich diese Fußböden gewöhnlich so weit von der Erde entfernt, daß sie im Sommer sehr warm sind.

Gegen einen gepflasterten Stall läßt sich, die Härte des dadurch gewonnenen Bodens abgerechnet, nichts einwenden; da aber diese Art Böden meistens in den Stallungen der Städte angebracht werden, wo das Pferd an das harte Straßenpflaster gewöhnt ist, so ist dieses durchaus nicht schädlich, und außerdem werden die Böden vieler großen Stadtstallungen mit Sägmehl bestreut, so daß diese Pferde einen angenehmen Stand haben; der große Vortheil dieser Ställe, der namentlich für die Städte von hohem Werth ist, ist der, daß sie im Sommer sehr kühl sind.

Welcher Art der Fußboden aber auch immerhin sei, so sollte er immer eben sein, da im entgegengesetzten Fall das Pferd nicht bequem stehen kann. Solche Böden, die von dem Futtertrog an abwärts hängen, sind ganz und gar untauglich, und um ausfindig zu machen, wie angenehm ein Pferd in einem solchen Stand steht, darf man nur einmal drei oder vier Stunden in aufrechter Stellung mit um ein oder zwei Zoll höher als die Fersen stehenden Zehenspitzen verharren.

Wir wiederholen es, der Stallboden sollte so eben und so trocken als möglich sein, sollte rein gehalten und die Streu oft durch frisches Stroh ꝛc. ersetzt werden.

Streu.

Das Pferd hat ein gutes, trockenes Lager im Stand nothwendig und derselbe sollte nicht nur geräumig genug und so eingerichtet sein, daß das Thier sich nach Belieben niederlegen kann, sondern es sollte sich in demselben auch immer ein gutes Lager von Stroh oder irgend welchem anderen Stoff vorfinden, z. B. Sägmehl, welches sich zu diesem Zweck vortrefflich eignet. Was man aber auch immer hiezu benützt, so sollte in allen Fällen der nasse und beschmutzte Theil jeden Morgen, und falls das Pferd während des Tages im Stand steht, auch jeden Abend entfernt werden. Das vom Harn durchnetzte Stroh ꝛc. geht sehr schnell in Fäulniß über und erzeugt viele unreine, der Gesundheit sehr schädliche Dünste, weßhalb es entfernt werden sollte. In vielen unserer besten Stallungen geschieht dies alle paar Stunden, eine Regel, die der Nachahmung werth ist.

Die Streu sollte nicht zu dick sein, so daß sie die Füße des Thieres bedeckt, da diese hiedurch erhitzt werden, was Entzündung und Krankheit erzeugt. Zwei Zoll dicke Streu, irgend welcher Art, wird zu irgend einer Jahreszeit vollkommen genügend sein. Aber das Lager sollte dem Pferd sowohl während des Tages als des Nachts gegeben werden, so daß es dasselbe benutzen kann, ob es steht oder liegt, und man wird zwischen einem Pferde, welches fortwährend auf hartem, unbedecktem Stallboden zu stehen hat, und zwischen einem andern, welches beständig gutes trockenes Lager benützen kann, einen bedeutenden Unterschied wahrnehmen. Zur Winterszeit wird hinreichende Streu viel dazu beitragen, die Uebelstände eines nicht ganz verschlossenen Dielenbodens zu beseitigen, durch dessen Oeffnungen der Wind beständig zur Unbequemlichkeit des Pferdes streicht, während dies zu gleicher Zeit auch seiner Gesundheit schadet.

Reinigen und Striegeln.

Die Hauptsache einer guten Stallbehandlung mag in zwei Worten dargestellt werden: „Pferdestriegel (curry-comb) und Pferdebürste.“ Man kann dieselben nie zu viel gebrauchen, und selten werden sie so angewendet, daß man sagen könnte, es sei auch nur zur Hälfte Genüge geschehen. Wenn das Pferd auf der Weide ist, so wird es sich an Zaunpfosten, Bäumen ꝛc. selbst ziemlich gut striegeln, während es von dem Regen gewaschen wird. Berauben wir aber das Thier

seiner Freiheit und schließen es in den Stall ein, so sind wir verpflichtet, es zu reinigen, und zwar um so mehr, als es im Stall sich viel schneller und mehr beschmutzt. Alle Stallpferde müssen fortwährend gestriegelt, gebürstet und gewaschen werden, was bei denen, die viel auf staubigen, schmutzigen Wegen arbeiten müssen und oft dem Regen ausgesetzt sind, um so nothwendiger ist. Ein Pferd, welches den ganzen Tag auf einer schmutzigen Straße Dienste zu leisten hatte, des Abends mit schmutzbedeckten Beinen und Körper in den Stall einzuschließen und es hier ohne Reinigung bis zum nächsten Morgen oder noch länger stehen zu lassen, ist grausam. Niemand hat ein Recht, ein Pferd auf diese Weise zu behandeln, und es wird ihm die Reinigung eben so wohl bekommen, als dies bei dem nachlässigen, gefühllosen Besitzer der Fall ist.

Reinlichkeit befördert außerdem die Gesundheit des Pferdes in hohem Grade. Der dunkle, oft dumpfe und feuchte Stall ist keineswegs geeignet, der Thätigkeit der Hautporen Vorschub zu leisten, und es dringt durch diese Oeffnungen nicht so viel ölige Flüssigkeit, wenn das Pferd im Stall gehalten wird, als wenn es im Freien umherlaufen kann; noch lösen sich im Stall die abgestorbenen Theilchen der Hornhaut ꝛc. so schnell und in so befriedigender Weise ab. Sonnenschein, Wind und Regen lockern die Schuppen und machen die Haut weich und aus diesem Grunde erfordert das auf der Weide lebende Pferd nur wenig Aufmerksamkeit in dieser Beziehung. Im Stall aber muß man der Natur nachhelfen und der Striegel, wie die Bürste, so wie im Sommer ein Eimer voll kalten Wassers nebst einem guten Schwamm werden gute Dienste leisten und wenigstens in gewissem Grade das Gefängnißleben des Thieres erleichtern. Viele Stallpferde leiden beständig an Hautfiebern; das Striegeln ist ein ausgezeichnetes Mittel gegen dieses Uebel; es wirkt als Gegenreiz (counter-irritant) und bewirkt Erleichterung.

Der Unterschied zwischen einem Pferd, das beständig gut gereinigt wird, und einem andern, welches man in dieser Hinsicht vernachlässigt, ist ein so bedeutender, daß man nicht umhin kann, denselben sogleich zu bemerken. Jeder verständige Wärter weiß, daß das Reiben der Füße mit der Hand die Porenabsonderungen bedeutend befördert, so daß das Haar an den betreffenden Theilen sehr schön und glänzend wird. Die Haut wird durch solches Rei-

ben erwärmt und geschmeidig, die übrigen Flüssigkeiten cirkuliren und die ganze Oberfläche wird von der Natur mit den nöthigen Substanzen versehen. Bei allen Krankheiten bildet das Striegeln und Reiben einen eben so wichtigen, wenn nicht noch wichtigeren Theil der Behandlung als das Einschütten der Arzneien ꝛc.

Da dieses ein so wesentlicher und wichtiger Theil der Stallbehandlung ist, und der Gegenstand allen Verhältnissen entspricht, so schalten wir hier, was Youatt darüber sagt, ein:

„Das Farmpferd, welches einen großen Theil des Jahres im Freien und auf der Weide zubringt, bedarf des Striegelns nur selten und wird auch nicht viel gestriegelt, denn das Thier, welches bei Tage Dienste thut und Nachts auf der Weide ist, braucht des Abends nur vom Schmutz gereinigt zu werden, und regelmäßiges Striegeln des ganzen Körpers würde ihm, da dadurch die Haut gegen die Witterungseinflüsse und Veränderungen zu empfindlich würde, nicht sehr zuträglich sein. Die Schuppen, welche auf der Haut entstehen, sind nöthig, um das Thier gegen Wind und Wetter zu schützen, und wenn es beständig im Freien ist, braucht man es nicht zu striegeln.

„Dagegen ist bei dem Stallpferd, welches schwer gefüttert und sehr unregelmäßig gebraucht wird, das Striegeln und Bürsten unumgänglich nothwendig; denn dadurch werden die Hautporen geöffnet, die Blutcirkulation wird befördert, so daß sie auch in den Gliedmaßen in höherem Grade stattfindet; eine gesunde, reichliche Ausdünstung wird hervorgebracht, und das Striegeln thut in dieser Beziehung dieselben Dienste wie körperliche Bewegung. Schönes, feines, glänzendes Haar kann nur durch zweierlei Mittel erzeugt werden — entweder durch unnatürliche Körperhitze oder fleißiges Striegeln und Bürsten. Beide befördern eine reichliche, aber nicht bemerkbare Ausdünstung, aber während das erstgenannte Mittel dies auf Kosten der Gesundheit und Körperkraft zu Stande bringt, nützt das letztgenannte der Gesundheit und regt die betreffenden Organe zu neuer Thätigkeit an. Es wird für jeden Besitzer von Vortheil sein, darnach zu sehen, ob das glänzende Haar seiner Pferde, worauf er, wie sein Stallknecht gleich stolz sind, durch einen übermäßigen heißen Stall und allzuschwere Bedeckung oder, was noch am schädlichsten ist — durch starke Gewürze, oder durch ehrliches Striegeln und Bürsten

erzeugt wird. Das Pferd sollte jeden Tag gestriegelt werden und nebstdem ist es nöthig, dasselbe nach geschehener Arbeit zu reinigen.

„Falls die Witterung günstig ist, sollte man kein Pferd im Stall, sondern im Freien reinigen, es sei denn, Umstände schreiben ein anderes Verfahren vor. Abgesehen davon, daß der Grind und Staub, die abgebürstet und abgestriegelt werden, sich in den Futtertrögen ansetzt, im Fall die Reinigung im Stall geschieht, wird das Pferd, wenn dieselbe im Freien stattfindet, falls die Witterung nicht zu kalt ist, dadurch außerordentlich angeregt und belebt. Dafür, daß man auf den Striegel, während er gebraucht wird, ungewöhnlich stark drückt, und das Pferd, namentlich wenn dessen Haut dünn ist, quält, ist keine Nothwendigkeit vorhanden. Derselbe kann im Gegentheil leicht aufgesetzt und gebraucht werden, ja bei vielen Pferden braucht man gar keinen Striegel anzuwenden; auch ist es nicht nöthig, daß die Borsten der Bürste so steif, oder gar geflissentlich uneben sind, wie man es oft findet. Eine weiche Bürste mit ein wenig mehr Kraftaufwand wird eben dieselben Dienste leisten und dem Pferd nicht wehe thun. Bei vielen Pferden, die eine dünne, geschmeidige Haut haben, ist weder Striegel noch Bürste nothwendig, sondern die Reinigung mag mit einem Haartuch (hair-cloth) vorgenommen werden. Das Pferdeputzen ist keine ganz so leichte Aufgabe, wie man sich es oft vorstellt; es ist ebenso wohl Zeit als Geduld und Geschicklichkeit dazu erforderlich. Wenn man mit dem Finger durch das Haar eines Pferdes fährt, so kann leicht ausfindig gemacht werden, ob dasselbe gut gereinigt wird; der an den Fingern anklebende Schmutz wird den faulen Stallknecht verrathen. Zur Zeit, wenn das Pferd die Haare wechselt, sollten Striegel und Bürste so wenig und so leicht als möglich gebraucht werden.

„Wer sich davon überzeugen will, daß die Reibung der Haut dem Pferde sehr zuträglich ist, darf nur einmal beobachten, welche Wirkung das Reiben der Füße eines ermüdeten Pferdes hervorbringt. Jede Erhöhung wird nach und nach verschwinden, die schmerzliche Steifheit nimmt mehr und mehr ab, und die Beine erhalten ihre natürliche Wärme wieder, werden schön und geschmeidig und das Thier hat sich offenbar erholt, frißt das Futter mit Lust und legt sich ruhig nieder.

Veränderung der Witterung und Temperatur.

Die Natur bereitet alle Thiere, somit auch das Pferd auf die Veränderungen, welche die Jahreszeiten mit sich bringen, vor. Schon die Einrichtungen der Haut sind hierzu dienlich; die Poren derselben öffnen sich nämlich beim Herannahen des Sommers und die Ausdünstung ist während dieser Jahreszeit viel größer; wenn aber der Winter vor der Thüre steht, schließen sich viele dieser Poren wieder. Außerdem wird auch im Spätjahr durch dichtes, langes Haar (das Winterhaar) für eine gute, warme Decke gesorgt, welche das Pferd vor der heftigen Kälte in dieser Jahreszeit schützt, im Frühjahr aber, wo dieser Schutz nicht länger mehr nöthig ist, fallen diese Haare wieder aus.

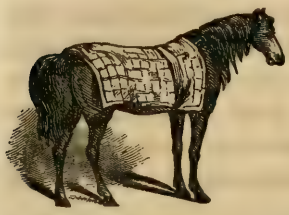
Diese Veränderungen verursachen dem Pferde nur höchst selten Unbequemlichkeiten und noch weniger bedenkliche Uebel, dagegen veranstaltet der Mensch, sein Herr, öfters Veränderungen, welche des Pferdes Gesundheit und Zustand heftig afficiren, z. B. wenn man das Thier aus dem warmen Stall hinaus in einen kalten Platzregen bringt, oder schneidendem Nordwind aussetzt; oder wenn man das Pferd nach einer schnellen Fahrt oder scharfem Ritt an den nächsten Pfosten bindet und es hier stehen läßt, bis die Kälte durch alle Gliedmaßen durchgedrungen ist und das Pferd vom Frost förmlich geschüttelt wird; oder wenn man das Pferd nach schwerer Tagesarbeit in einer kalten, stürmischen Nacht unter Regen, Hagel, Schmutz und Schnee im Freien läßt. Es gibt außerdem noch mehr solche vom Menschen zu Stande gebrachte Veränderungen, deren die meisten nichts sind, als offenbare Mißbräuche; aber wir haben keinen Raum dieselben aufzuzählen und zu benennen, nur noch einen, nämlich: wenn man das Pferd aus großer Kälte, die es so zu sagen ganz durchdrungen hat, plötzlich in einen warmen Stall bringt.

All den aus derartigen Veränderungen entspringenden Uebeln ist das Pferd oft ausgesetzt und fällt in Folge davon oft Lungen-, Haut- und Fußkrankheiten zum Opfer. Könnten wir derartige Umstände nicht ganz vermeiden, so würden wir mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln darnach streben, dem Pferde allen möglichen Schutz zu verleihen. Muß das Pferd irgendwo warten, bis wir unsere Geschäfte abgemacht oder uns irgendwo vergnügt haben, so würde es das beste sein, das Thier einstweilen in einen Stall zu bringen; kann dies jedoch nicht gesche-

hen, so werden wir sowohl durch Menschlichkeit als Selbstinteresse aufgefordert, es mit einer guten

Bedeckung

zu versehen. Besser kann ein Pferdeeigenthümer sein Geld nicht verwenden, als daß er dafür gute, dicke, substantielle Decken für seine Pferde zum Gebrauch in kalter, stürmischer Witterung anschafft. Natürlich muß die Decke mittelst einem mit einer Schnalle versehenen Gurt um den Leib, gerade hinter den vorderen Gliedmaßen, befestigt sein.



Ein Kautschuk- (gum elastic) Teppich, welcher so eingerichtet ist, daß er über das Pferd sammt Geschirr oder Sattel geworfen werden kann, wird, da er sowohl das Thier als das Geschirr beschützt, in stürmischer Witterung sehr gute Dienste leisten, und man kann leicht die Anordnung treffen, daß derselbe den Körper des Pferdes, wie den größten Theil des Geschirrs bedeckt.

Für das Leben in wildem Zustand, und selbst für die gewöhnlichen Verhältnisse, in denen es als Hausthier lebt, ist das Pferd von der Natur mit einer hinlänglichen Decke versehen — seinem Haar, und nur dann, wenn das Blut durch schweren Dienst ungewöhnlich erhitzt wurde, oder wenn es plötzlichen Temperaturwechsel zu bestehen hat, oder durch Krankheit abgeschwächt ist, oder wenn die Witterung außerordentlich kalt ist, hat es eine Extrabedeckung nöthig; denn dieser Schutz ist nur deshalb erforderlich, um unter gewissen Verhältnissen zu dienen und den ungesunden Einflüssen großer und plötzlicher Veränderungen entgegenzuwirken.

Desinfektion.

In allen Stallungen sollten mehr oder weniger desinficirende Mittel angewandt werden, und zwar muß die Luft in großen Stallungen, die zur Aufnahme vieler Pferde dienen, auf diese Weise am öftesten gereinigt werden. Ein Leihstallbesitzer kann keinen Anspruch auf gute, verständige Behandlung machen, es sei denn, er desinficire seine Stallungen oft und gründlich, denn kein Pferd ist in einem

solchen Stall, wo viele fremde Thiere ab- und zugehen, vor Ansteckung sicher, es sei denn, es werde ein solches Verfahren eingeschlagen. Es ist für den Farmer, welcher seine Produkte auf den Markt in die Stadt bringt, oder für irgend welchen Reisenden von eben so großer Wichtigkeit, zu wissen, daß sein Pferd in dem Stall, wo er es einstellt, von keiner Krankheit angesteckt wird, als es ist zu wissen, daß es genug gutes Futter bekommt und gut verpflegt wird.

Rotz, Wurm und Distemper machen sich oft in den Stallungen daheim, ehe die Stallknechte irgend etwas davon wahrnehmen. In Ställen, wo stündlich fremde Pferde ankommen und abgehen, kann man nie versichert sein, daß nicht ein mit einer ansteckenden Krankheit behaftetes Thier darunter gewesen sei. Vielleicht steckt ein rotziges Pferd, das auf diese Weise in eine Stallung gekommen, viele, vielleicht auch nur zwei oder drei an. Aber wessen Pferd ist in solcher Gesellschaft sicher? Wenn die geeigneten desinficirenden Mittel gebraucht werden, wird die Gefahr nur sehr gering sein.

Zum Zwecke der Desinfektion in den Stallungen giebt es namentlich drei werthvolle Mittel, und wir zählen dieselben ihrem Werthe nach auf: Taback, Schwefel und Kalk.

Den Taback halten wir für das beste Mittel zur Stall-Desinfektion; er ist das Gegenmittel gegen Rotz, Wurm und Distemper; und wenn man denselben nach der Anweisung gebraucht, die in der Abhandlung über diese Krankheiten angegeben ist, so wird der Verbreitung derselben Einhalt gethan werden. Gegen jede ansteckende Krankheit, ob sie bei Menschen oder Thieren vorkommt, giebt es ein Gegenmittel (disinfectant), das ist ein Mittel, welches die eigenthümlichen Einflüsse dieser Krankheit besser bezwingt als irgend eine andere Substanz. Desinfektoren, die bezüglich der bei Thieren vorkommenden Krankheiten erfolgreich sind, mögen bei Menschen verhältnißmäßig wenig ausrichten, und umgekehrt; aber jedenfalls ist ein guter Desinfektor das beste Mittel gegen die Krankheit; und diesen Grundsatz festhaltend, mag gesagt werden, daß das beste Mittel gegen irgend welche Epidemie der betreffende, sicher wirkende Desinfektor sei.

Taback kurirt Rotz im ersten und zweiten Stadium, wenn alle andern Kurmethoden fehlgeschlagen haben, und es ist zugleich das

einzige desinficirende Mittel, auf welches man sich dieser schrecklichen Krankheit gegenüber verlassen kann. Einige Stängel oder Blätter dieses „Unkrauts," welche man während der Fütterung in die Tröge legt, werden auf den Gesundheitszustand der Pferde einen wunderbaren Einfluß ausüben, und jeder ansteckenden Krankheit, die sich eingeschlichen haben mag, entgegenwirken. Ungleich manchen andern Desinfektoren verändert der Taback die Qualität der mit Krankheitsstoffen gefüllten Atmosphäre nicht, sondern wirkt namentlich wohlthätig auf den Organismus der Thiere, woselbst die Ansteckung stattfindet, indem er die Quelle des Uebels zerstört, oder wenigstens neutralisirt, nämlich den Ansteckungsstoff der Krankheit.

Der Schwefel ist dem Autor dieses Werkes schon länger als fünfzehn Jahre als ein sehr werthvolles desinficirendes Mittel bekannt, welches gegen alle bösartigen Seuchen, welche Fäulniß im Organismus erzeugen, erfolgreich wirkt, und dies ist die Ursache, weßhalb der innerliche Gebrauch in den vorhergehenden Kapiteln so oft und nachhaltig empfohlen wurde. In neuerer Zeit hat man den Schwefel auch als Desinfektor angewandt, indem man mit demselben die betreffenden Räumlichkeiten ausräucherte. Wenn man ihn verbrennt, so entsteht Schwefelgas, welches, wie man glaubt, gegen Ansteckung schützt. Ob aber Schwefel auch den Ansteckungsstoff des Rotzes und Distemper zerstört, muß wohl noch erprobt werden. Daß Taback dies vollbringt, hievon sind wir vollkommen überzeugt, da wir denselben wiederholt mit dem besten Erfolg gebraucht haben, aus welcher Ursache wir dieses Mittel in allen derartigen Fällen empfohlen haben.

Der Kalk ist namentlich als desinficirendes Mittel, welches gegen die schädlichen, aus verwesenden Pflanzenstoffen entsteigenden Dünste wirkt, sehr werthvoll; z. B. in der Nachbarschaft von Abzugskanälen (sewers), stehenden Pfützen, Mist- und Composthaufen u. s. w. Chlorsaurer Kalk (chloride of lime) oder Kalk in solchen Oertlichkeiten umhergestreut, wird die Luft in hohem Grade reinigen, und dasselbe wird, wenn man etwas Kalk oder chlorsauren Kalk in einem Topf im Stall hält, hier der Fall sein; jedoch scheint es, daß dieses Mittel auf die Krankheiten selbst keinerlei Einfluß ausübt.

Taback mag vielleicht für einen kürzlich der Ansteckung ausgesetzt gewesenen Stall als das einzige Hülfsmittel betrachtet werden; doch

muß man dies nicht dahin verstehen, als ob man in Verbindung damit nicht auch Kalk oder Schwefel benutzen dürfe: sie mögen im Gegentheil sowohl als Medizin wie als Räucherungs- und Luftreinigungsmittel zu gleicher Zeit angewandt werden. Jeder Theil des Stalles, in dessen Nähe der Ansteckungszunder gebracht worden, sollte tüchtig mit Tabacksbrühe abgewaschen werden. Außerdem erzeuge man durch das Verbrennen vieler Tabacksblätter einen dichten Qualm und lege in alle Futtertröge solche feine Blätter; je feiner dieselben sind, desto besser ist es.

Andere Desinfektoren, z. B. Kupfervitriol (copperas), Chloroform, Teufelsdreck (assafetida) u. s. w., wurden von mancher Seite anempfohlen; aber die drei hier genannten sind jedenfalls die hauptsächlichsten und die anderen werden nur in besondern Fällen gebraucht.

Bewegung.

Wenn es immer möglich ist, sollten Pferde auf die eine oder andere Weise täglich Bewegung haben. Das Farmpferd hat durch seinen Dienst gewöhnlich genügende Leibesübung; aber das blos wegen des Vergnügens gehaltene Stallpferd sollte regelmäßig jeden Tag ins Freie gebracht und ihm entweder durch Reiten oder Fahren Bewegung verschafft werden, sonst werden seine Beine steif, und die Gelenke schwellen an, ꝛc. Bewegung befördert die Gesundheit und den Muth des Thieres und ist oft das Mittel, wodurch Krankheiten abgehalten werden. Natürlich sollte die Bewegung eine nur mäßige sein, da die soeben beschriebenen Pferde nicht fähig sind, große Strapatzen auszuhalten, wie dies bei den Farmpferden oder anderen, die an schwere Arbeit gewöhnt sind, der Fall ist. Diese haben zähe, harte Muskeln, jene aber weiche und weniger ausdauernde.

Mit solchen Pferden, die eine Zeitlang unthätig gewesen, muß mit großer Sorgfalt verfahren werden, und man darf dieselben nicht plötzlich zu schweren Diensten verwenden, denn solche Behandlungsweise hat sich schon durch sehr bedenkliche Uebelstände gerächt, und in vielen Fällen wurden dem Besitzer

die Augen erst durch den Verlust des Pferdes geöffnet. Der merkwürdige auf Seite 200—202 dieses Buchs beschriebene Fall von Maulsperre kam vor, als der Autor den ersten Abschnitt dieses Kapitels schrieb, und zeigt aufs deutlichste, was wir hier mit wenigen Worten angedeutet haben.

Viele Farmer schlagen ein dem dort angegebenen ähnliches Verfahren ein, indem sie Pferde, die durchaus nicht an schwere Dienstleistungen gewöhnt sind, plötzlich zu Arbeiten gebrauchen, die alle Kräfte des Thieres in Anspruch nehmen und dasselbe ruiniren, und wenn auch die Maulsperre nur selten eintritt, so mögen sie sich glücklich schätzen, falls auf ihre thörichte Behandlung keine andere Krankheit folgt.

Es war, um auf den soeben berührten Fall zurückzukommen, gewiß ein großer Mißgriff, eine so junge Stute im heißen Augustmonat zu so schwerer Arbeit anzuhalten, und es konnte vernünftigerweise gar kein anderes Resultat erwartet werden. Die beste Zeit, das junge Zugpferd an die von ihm geforderte Arbeit zu gewöhnen, ist das Frühjahr, und zwar hat man gleich mit dem Beginn desselben mit der Gewöhnung anzufangen; die nächstbest Zeit zu diesem Zwecke sind die kühlen Tage des Spätjahrs. Schon manches Pferd, welches vom Stall oder der Weide nach langer Ruhezeit (oder vielleicht war es noch gar nicht gebraucht worden) plötzlich zu schwerer Arbeit verwendet wurde, konnte dieselbe nicht leisten, was den Besitzer zu der Meinung veranlaßte, er sei im Handel betrogen worden, während, würde eine vorsichtigere Behandlungsweise eingeschlagen werden, das Thier vielleicht allen Erwartungen aufs Beste entsprochen und viele schwere und werthvolle Arbeiten vollbracht hätte.

Youatt, obgleich er sich nicht sowohl an Farmer als an andere Pferdebesitzer wendet, spricht sich über diesen Gegenstand sehr klar und in befriedigender Weise folgendermaßen aus:

„Das, was wir bezüglich dieses wichtigen Zweigs der Stallbehandlung mit Rücksicht auf das Farmpferd zu sagen haben, können wir kurz zusammen drängen. Es hat regelmäßige aber keine erschöpfenden Dienste zu leisten; es wird weder durch Unthätigkeit in solchen Zustand versetzt, daß sich leicht Krankheiten ansetzen, noch durch übermäßige Anstrengungen gänzlich entkräftet. Gleich seinem Herren hat es gerade so viel zu thun, als der Gesundheit zuträglich

ist, und braucht nur selten Dienste zu leisten, welche dasselbe beschädigen. Die regelmäßig wiederkehrende Arbeit dient, anstatt an den Lebenskräften zu zehren, zur Verlängerung des Lebens, und daher kommt es, daß die Farmpferde so alt werden, wie man dies selten in den Stallungen des Reichen findet. Deshalb beziehen sich die über Pferde zu machenden Bemerkungen hauptsächlich auf die Personen, die Pferde entweder ihres Geschäfts oder des Vergnügens wegen halten, aber nicht vermögen, einen Stallknecht zur Verpflegung derselben anzustellen.

„Die erste Regel, die wir niederlegen möchten, ist die, daß jedem Pferde alle Tage Bewegung gemacht werden sollte. Das Pferd, welches, indem es das gewöhnliche Stallfutter frißt, drei, vier Tage lang unthätig im Stand steht, wie dies oft der Fall ist, muß Schaden nehmen. Fieber, Mauke und andere Fußkrankheiten mögen sich einstellen, und wenn man es nach dieser in Unthätigkeit verbrachten Zeit zu einem scharfen Ritt oder einer schnellen Fahrt gebraucht, so darf man fast sicher darauf rechnen, daß das Thier von Entzündung an Lungen oder Füßen befallen wird.

„Das zum Vergnügen gehaltene Pferd nimmt viel mehr durch Unthätigkeit als durch Arbeit Schaden. Ein im Stall gefüttertes Pferd sollte sich wenigstens zwei Stunden jeden Tag im Freien bewegen, falls man dasselbe nicht allerlei Krankheiten aussetzen will, und man bilde sich nicht ein, irgend welche schwere Dienstleistungen auf dem Felde oder der Straße dem Pferde aufbürden zu können, es sei denn, man habe demselben genügende und regelmäßige Bewegung verschafft; denn hierdurch allein wird seine Energie geweckt und seine Kräfte entwickelt.

„Auf welche Weise aber kann man dem Pferde diese so nothwendige Bewegung verschaffen? So viel wie möglich sollte dies vom Besitzer selbst oder wenigstens unter seiner Aufsicht geschehen, denn auf die Bewegung, die dem Pferde durch den Stallknecht gemacht wird, kann man sich nicht verlassen, da sie entweder ungenügend oder übertrieben und in vielen Fällen unregelmäßig und schädlich zugleich ist, weil sie von den Launen dessen abhängt, der das Pferd handhabt und dasselbe zu seinem Vergnügen oder seinen Zwecken benützt.

* * * * * * * * * * *

„Daß ein Besitzer sein Pferd, welches viele Tage lang unthätig im

Stalle des Roßhändlers gestanden, nachdem es durch Verkauf in andere Hände übergegangen, sogleich zu heftigen Anstrengungen gebraucht und alsdann, wenn das Röß die Arbeiten nicht leisten kann, oder nach dem heftigen Ritt von Entzündung befallen wird, jammert, dies ist ein ganz gewöhnliches Vorkommniß. Regelmäßige nach und nach vermehrte Bewegung würde das Pferd aller Wahrscheinlichkeit nach zu einem höchst werthvollen und geschätzten gemacht haben.

„Die dem Pferde verschaffte Bewegung sollte im Verhältniß zu dem Alter des Pferdes stehen. Ein junges Pferd bedarf mehr als ein altes; denn junge Thiere besitzen einen Trieb, der sie zur Thätigkeit anregt; heftig und gewaltthätig aber darf die Bewegung nie sein. Zur Erhaltung und Beförderung der Gesundheit sowohl, als um das Pferd nicht zu reizen, sollte man es anfänglich nur in mäßigem Trab gehen lassen und zu geringeren Dienstleistungen verwenden. Der schnelle Trab oder selbst der Galop mag in Mitte des Spazierritts vorkommen, aber alsdann sollte man das Roß verschnaufen und abkühlen lassen. Würde der Pferdebesitzer sein Pferd niemals Knaben überlassen und würde er darauf bestehen, daß es in seiner Nachbarschaft herum geritten wird, so möchten viele Unglücksfälle und unkurirbare Schäden vermieden werden. Der Herr des Hauses übersieht alle andern Theile seines Hauswesens, und er mag versichert sein, daß er Schaden leiden wird, wenn er seine Stallungen vernachlässigt."

Achtzehntes Kapitel.

Ueber Pferdezucht u. s. w. (Breeding, Stock-raising.)

Wäre allein die verhältnißmäßige Wichtigkeit der in diesem Werke behandelten Gegenstände bei der Anordnung derselben in Betracht gekommen, so hätte dieses Kapitel mit Recht zum ersten in diesem Buche gemacht werden dürfen. Wir betrachten hier nicht allein das junge Thier an und für sich, sondern auch alle die Umstände, die mit dessen Existenz zusammenhängen, und folgen dem Füllen bis zum Alter, wo es stark und herangewachsen ist.

Die vorliegende Aufgabe ist einerseits so wichtig und andererseits auch mit so mancherlei Schwierigkeiten verknüpft, daß wir dieselbe nicht ohne Besorgniß unternehmen; denn ein hier begangener Irrthum würde in seinen Folgen fatal sein und mehr Schaden bringen, als anderswo gemachte Mißgriffe. Sodann sind wir uns wohl bewußt, daß selbst jeder Anfänger in der Pferdezucht der Meinung ist, er wisse bereits Alles, was nothwendig sei und bedürfe keine Belehrung mehr. Kein Gegenstand beschäftigt unsere Farmer mehr — die Politik etwa ausgenommen — als dieser, und die demselben von ihnen beigelegte Wichtigkeit ist eine vollkommen berechtigte.

Da aber der Mensch einmal, so zu sagen, diese Sache aus den Händen Gottes genommen hat, so sollte er auch alle der Vortheile theilhaftig werden, die ihm durch menschliche Erfahrungen geboten werden, weßhalb wir, obgleich voraussehend, daß wir uns mancher scharfen Kritik aussetzen werden, die unsern darzulegen gesonnen sind, und unsere Ansichten ruhig und klar aussprechen werden, so daß, obgleich wir uns nicht schmeicheln, alle überzeugen zu können, Niemanden im Unklaren über dieselben zu sein braucht. Auch werden wir nicht verfehlen, die Gründe und Ursachen für unsere Meinung

anzugeben, und wir fügen bei, daß sich dieselbe auf langjährige Beobachtung und Erfahrung stützt.

Hinsichtlich der Pferdezucht sind gegen viele allgemein übliche Gebräuche entschiedene Einwendungen zu machen. So z. B. verdient der Gebrauch, die Beschälung in Gegenwart eines Haufens müßiger Knaben vorzunehmen, während ein Aufseher die Bewegungen des Hengstes regulirt, die Mißbilligung aller rechtlichen, sittlichen Personen. Es ist nicht nur ein grober Verstoß wider den Anstand, sondern auch unnatürlich und schädlich. Andere Thiere können ihre Zeit zum Zwecke der Begattung wählen und haben über die Art und Weise derselben freie Wahl, wozu sie auch vollkommen befähigt sind, so daß es nichts weiteres bedarf, als des Instinkts, der sich bei allen vorfindet, und es ist nicht mehr als billig, daß man dem Pferde dieselbe Freiheit gestatte.

Kurz, beide — Hengst und Stute — sollten auf demselben Weideplatz zusammen sein, welcher natürlich von der Landstraße entfernt gelegen sein muß, und daß ein solcher leicht gewählt werden kann, wird Niemand in Abrede stellen. Hier erfreut sich die Mähre mehrere Tage lang der Gesellschaft des Hengstes, ein Umstand, welcher ihnen, aber noch mehr ihrem Abkömmling sehr zu gut kömmt.

Die Methode, den Vorgang bei der Begattung zu beaufsichtigen und zu leiten, ist eine ganz und gar irrthümliche. Als feststehende Regel darf aufgestellt werden, daß das Füllen, bezüglich seiner Körperconstitution und Fähigkeit hauptsächlich dem Hengste, hinsichtlich seiner Gestalt und Größe aber namentlich der Stute gleichen wird, und auf Grund dieses Gesetzes hin empfehlen wir die oben angeführte Art und Weise der Beschälung. Es gibt bei weitem viel zu wenig Zuchthengste, das heißt solche, die der Pferdezucht wegen gehalten werden, und ihre Kräfte werden übermäßig in Anspruch genommen.

Außerdem nehmen diese Zuchthengste dadurch, daß sie beinahe beständig in einem dunklen Stall eingesperrt werden und ihnen zu wenig Bewegung verschafft wird, Schaden; sodann erhitzt das im Stall gefütterte Futter das Blut sehr, wodurch nicht selten die Geschlechtsorgane wesentlich afficirt werden. Endlich wird durch das beständige Einsperren bewirkt, daß der Hengst wild, störrig und unlenksam wird, um so mehr, als er meistens von der Stute getrennt

ist, so daß, wenn man ihn aus seinem Stand führt, um mit derselben zusammengebracht zu werden, er sich in fieberischer Aufregung befindet und kaum bewältigt werden kann. Alles dieses ist nicht, wie es sein sollte, und würde gar nicht vorkommen, falls man dem Hengst erlauben würde, beständig mit der Stute zusammen zu leben; er würde in diesem Fall viel ruhiger, lenkbarer und duldsamer sein. Daß der Hengst unter der gewöhnlich üblichen Methode keine derjenigen Beschaffenheiten äußert, die ein Pferd zur Verrichtung seiner Dienste haben sollte, ist augenscheinlich, und doch wird das bei ihm zu Tage tretende Temperament mehr oder weniger auf das Füllen übergehen.

Ein anderer, sehr oft begangener Irrthum, den wir bereits berührt haben, besteht darin, daß man einen und denselben Hengst zu viele Stuten beschälen läßt. Nicht wenige müssen während eines Zeitraumes von drei Monaten zwischen sechszig und siebenzig Mähren belegen, und haben oft in einem Tag dreimal zu dienen; eine Methode, die auch das kräftigste Thier entkräften muß; denn es wird dem Hengst schon schaden, wenn er die Beschälung einmal des Tages zu vollbringen hat, und man sollte dies nur jeden zweiten Tag von ihm fordern.

Das Gesetz, daß „Gleiches Gleiches" hervorbringt, wird von jedem, der über das Pferd geschrieben hat, angeführt, und jeder Anfänger in der Pferdezucht meint, daß er das schon längst wisse und man darum in Bezug darauf, wie oft der Hengst beschäle, nicht so ängstlich sein dürfe. Ohne Zweifel geschieht die Entstehung des Jungen durch Vermischung gewisser Substanzen, zu welchen beide Thiere einen Beitrag liefern, und es ist wahrscheinlich, daß der Same des Pferdes den Kern der Leibesfrucht bildet, während das Fruchtei der Mähre das Leben enthält. Dies ist bei allen rothblütigen Thieren der Fall.

Aber so wahr auch das vorhergehende ist, so ist es eben so wahr, daß man, um ein befriedigendes Ende zu erreichen, gut beginnen muß, und Niemand wird behaupten wollen, daß das Gebäude möglicherweise stark sein könne, wenn auch die Grundlage dazu schwach ist. Mit gewöhnlicher Vorsicht und Beaufsichtigung mag man, falls ein guter Anfang gemacht ist, berechtigterweise auf ein gutes Ende schließen; aber ist der Anfang verkehrt, so wird es

sehr schwierig sein, ein befriedigendes Resultat zu erzielen. Auf diese Grundsätze, wir wiederholen es, stützen wir die Einwendungen gegen die unnatürlichen und lächerlichen Gebräuche, die bei vielen Viehzüchtern hinsichtlich der Zucht üblich sind. Diese so allgemein verbreitete Methode sehen wir als das Hinderniß für künftige Veredelung an; nein noch mehr, wir sehen in derselben die thatsächliche Ursache der bedauernswerthen Entartung des amerikanischen Pferdes, welche immer mehr überhand nimmt.

Wir sagen, ohne zu fürchten, daß unsere Ansicht erfolgreich widerlegt werden könnte, daß ein Hengst nicht öfters als drei Mal die Woche oder jeden zweiten Tag die Beschälung vollbringen sollte. Geschieht es öfters, so mag zwar Befruchtung stattfinden, aber der Samen des männlichen Thieres ist in diesen Fall dünn und unreif, und wenn ein Füllen erzeugt wird, so wird es grobknochig sein und lose Gelenke, schlotterige, weiche Muskeln und eine schlechte Gesundheit haben. Das ist eine der hauptsächlichsten Ursachen, weßhalb so wenige von prächtigen Hengsten erzeugte Füllen nicht nur nicht eben so schön werden als diese, sondern in jeder Beziehung weit unter sie zu stehen kommen, indem sie oft gar keine der Qualitäten des Hengstes erben. Das unter solchen Umständen erzeugte Fohlen kann unmöglich, so gut auch immerhin der Zustand der Stute sein mag, etwas anderes werden, als ein schwaches, elendes Thierchen. Daß falls die Mähre gut gebaut, wohlgenährt und gesund ist, die hier niedergelegten Grundsätze etwas modificirt werden, sei gerne zugestanden; aber dies geschieht keineswegs in solchem Umfang, daß die Richtigkeit dieser Prinzipien dadurch angefochten würde. Die wenigen schönen Füllen, welche durch die Hengste erzeugt werden, sind die Früchte der Begattung, die zu einer Zeit geschieht, in welcher die Lebens- und Zeugungskräfte des Pferdes stark und reif waren.

Würde dieser Sache mehr Aufmerksamkeit geschenkt, so würde das Nichtträgtigwerden der Stuten viel weniger vorkommen, als dies nun nach den Erfahrungen der Pferdezüchter der Fall ist, und der Zweck der Paarung würde dreimal so oft erreicht, als unter entgegengesetzten Umständen.

Das große Hinderniß, in dieser Beziehung eine so nothwendigen Reform zu bewirken, besteht darin, daß die zum Zwecke der Zucht

gehaltenen Zuchthengste sich größtentheils in den Händen solcher Männer befinden, die eben so viel Geld als möglich verdienen wollen, und deren Interesse es ist, daß der Hengst während der Paarungszeit so viele Beschälungen vollbringe als möglich. Zufrieden damit, auf einige schöne, von ihren Pferden erzeugten Fohlen hinweisen zu können, bekümmern sich diese Leute um die Veredelung der Pferderace im allgemeinen durchaus nicht. Warum sollten auch sie sich mit dieser Frage abgeben; ihre Aufgabe ist ja nur einzig und allein die, Kunden anzuziehen, um Geld von ihnen zu lösen, zu welchem Zwecke alle Mittel angewandt werden und selbst, wenn es auf Kosten der Nachbarn und ihrer Pferde zu geschehen hat. Wenn nur einige weitere Dollars herausgepreßt werden können, so frägt man nach dem Uebrigen durchaus nichts. Dieses System ist von Anfang bis zu Ende ein gänzlich verkehrtes; es wirkt auf die Pferdezucht wie ein Mehlthau auf die Pflanzen.

Was aber kann zur Beseitigung dieses Mißbrauchs, dieses Betrugs gethan werden? Gebräuche, die einmal feste Wurzeln gefaßt haben, lassen sich so leicht nicht abschaffen, und dennoch könnte diesem unehrlichen Treiben Einhalt gethan werden, falls unsere Farmer in dieser Hinsicht eine entschiedene Stellung einnehmen würden. Wenn z. B. die Nachbaren, irgend welcher Gegend, zusammentreten und bezügliche Beschlüsse passiren, sowie betreffende Regeln aufstellen und einem Committee den Auftrag geben dazu zu sehen, daß dieselben ausgeführt werden, oder wenn dieselben Maßregeln von den verschiedenen Farmers-Vereinen (club) ausgingen, so würde diesem Uebelstand bald in großem Maße abgeholfen sein. Uebrigens sollte in jedem Staat ein Gesetz bestehen, welches diese Mißbräuche aufhebt; daß aber ein solches Gesetz in den Legislaturen passiren und in Kraft treten werde, dies darf nicht erwartet werden.

In vielen Unterhaltungen, die wir mit einer großen Anzahl Pferdezüchter in Kentucky und Tennessee hatten, fanden wir, daß sie allgemein mit den hier dargelegten Ansichten übereinstimmten, und viele sprachen sich sehr heftig gegen den Gebrauch aus, einen und denselben Hengst zur Beschälung so vieler Stuten zuzulassen, weßhalb eine nicht unbedeutende Anzahl dieser Zuchtfarmer ihre eigenen Hengste zur Beschälung ihrer Mähren und vielleicht einiger anderer halten. Manchmal schießen auch einige Farmer Geld zusammen, um damit einen

ausgezeichnet guten Hengst zu kaufen, dessen Dienste sie alsdann gemeinschaftlich haben; ein Plan, welcher gewiß der allgemeinen Nachhaltung werth ist.

Indem wir nun auf einen andern Gegenstand übergehen, möchten wir noch einmal darauf hinweisen, daß kein Hengst mehr als etwa zwanzig mal während der Paarungszeit, und nie mehr als jeden anderen Tag zur Stute zugelassen werden sollte. Jeder Farmer thut seinen Pferden und somit sich selbst Schaden, wenn er es zugibt, daß man in bedeutendem Grade von dieser Regel abweicht; und wenn durch die Annahme und Ausführung der hier von uns angedeuteten Methode die Preise für Beschälung erhöht werden müßten, so würde es sich für den Farmer wohl lohnen, selbst den doppelten Preis zu bezahlen, falls er versichert würde, ein ausgezeichnetes Füllen zu bekommen.

Der Hengst und seine Eigenschaften.

Die Eigenschaften des Hengstes, auf welche mehr Rücksicht genommen werden muß als auf alle anderen, sind — die Stärke seines Körperbaus und sein Temperament. Die erstere hängt hauptsächlich von guten vollkommen ausgebildeten Athmungsorganen, der Festigkeit der Muskeln und der Gestalt im allgemeinen ab. Seine Gliedmaßen sollten nicht zu lang, gut gebaut und fehlerlos, die Gelenke oben rund und gut eingesetzt sein. Namentlich muß man seine Aufmerksamkeit auf die Hüften richten, denn in denselben, so wie den hinteren Gliedmaßen liegt die große Stärke des Rosses. Deßhalb aber darf man nicht verfehlen, die Schultern zu untersuchen; dieselben sollten breit, nicht hoch und zugespitzt, sondern an ihren Enden rund sein.

Für Farmzwecke in unserm Lande eignet sich das sechszehn Hand oder Faust hohe Pferd am besten. Gegen solche, die viel kleiner oder viel größer sind, müssen, falls man den Gebrauch auf den Farmen in's Auge faßt, Einwendungen gemacht werden. Ist ein Hengst vollkommen ausgebildet und sind seine Muskeln gut entwickelt, so ist es besser, wenn er unter sechszehn Faust hoch als darüber ist. Außerdem hat man auch noch auf die Farbe Rücksicht zu nehmen; eine dunkelbraune Farbe deutet auf das Vorhandensein der wünschenswerthen Körpereigenschaften so wohl, als eines lenksamen

Temperamentes hin. Die eisengraue Farbe ist die nächste und die schwarze die dritte im Rang. Hellere Farben als diese sind nicht so schätzenswerth, und je heller dieselben sind, desto weniger werthvoll sind die Hengste für Beschälungszwecke. Welcher Art aber auch immerhin die Farbe des Körperhaares ist, so sollte die des Schweifes und der Mähne dunkler sein als das Haar, welches den Körper im Allgemeinen bedeckt, und man nehme sich vor dem Hengst mit dunklem Hauthaar und heller Mähne und Schweif in Acht. Feines, glänzendes, kurzes Haar zeugt von gutem Blut, während grobes langes Haar das Gegentheil andeutet; jedoch gibt es auch Pferderacen, welche langes Haar haben und an denen man durchaus kein Zeichen findet, von denen man auf gutes oder sogenanntes edles Blut schließen könnte, die aber trotzdem außerordentlich gute Qualitäten entwickeln.

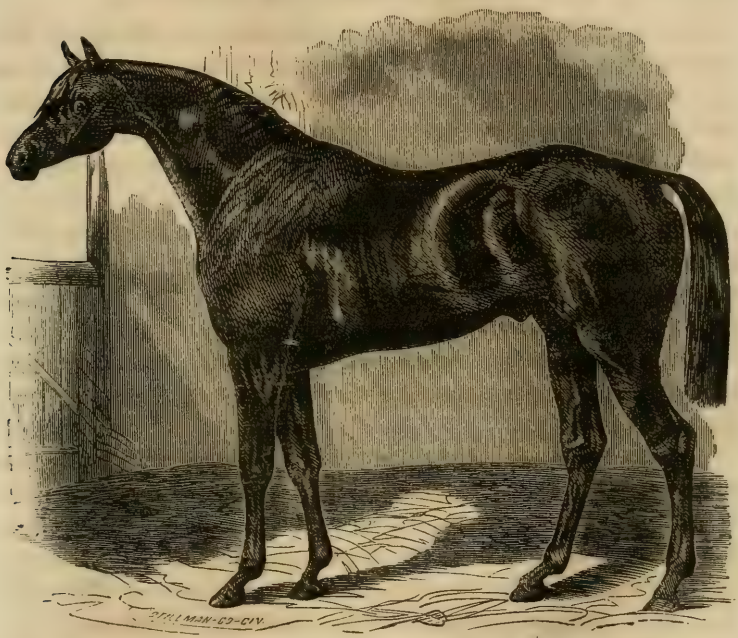
Kein Hengst sollte vor seinem vierten Jahre regelmäßig für Zuchtzwecke gebraucht werden. Zwar mag er schon in seinem dritten Jahr mit zwei oder drei Mähren zusammengebracht werden, um seine Fähigkeiten zur Füllenerzeugung zu erproben; mehr als diese Anzahl sollte er in diesem Alter jedoch nicht bedienen, da es nur sehr wenige Pferde gibt, welchen ein solches Verfahren nicht höchst schädlich werden würde. Ein Hengst, welcher während der Paarungszeit etwa zwanzig Mähren beschält hat, wird in seinem zwanzigsten Jahr noch ebenso gesund und kräftig und fähig sein, als ein anderer, von dem die dreifachen Dienste erfordert wurden, in seinem zehnten oder zwölften Jahr. Denn daß übertriebene Dienstleistungen in dieser Beziehung die Lebenskräfte des Pferdes schneller und völliger erschöpfen müssen, als irgend etwas anderes, ist leicht einzusehen.

Jedem, welcher die Pferdezucht in größerem Maßstabe betreibt, gereicht es zum Vortheil, wenn er einen eigenen Hengst hat; findet er dies zu kostspielig, so mögen sich Mehrere vereinigen, um eines ihrer besten Füllen zu diesem Zwecke auszulesen, oder ein entsprechendes Thier gemeinschaftlich anzukaufen. Solche Verfahrungsweise würde ohne Zweifel den nun so gewöhnlichen Betrügereien und Gelderpressungen bald ein Ende machen, und auf der anderen Seite zur Veredelung der Pferderace außerordentlich viel beitragen.

Die Hengste unseres Landes sind meistens sehr gut. Man wählt sie gewöhnlich aus den besten Füllen aus, und beinahe alle, falls

Der Morgan Hengst.

sie nicht durch übermäßige Dienstleistungen abgeschwächt werden, erzeugen sehr gute Fohlen. In dieser Beziehung können keinerlei Aussetzungen gemacht werden, desto mehr ist aber die von Unwissenheit zeugende und verderbliche Verfahrungsweise der Eigenthümer zu tadeln. Hinsichtlich der Auswahl des Zuchthengstes können keine aufs Einzelne eingehende, sondern nur allgemeine Anweisungen gegeben werden. Der Besitzer eines für Zuchtzwecke gehaltenen Hengstes läßt



Der Byerly Türk.

gewöhnlich dessen Abstammung und Qualitäten in den Zeitungen und durch Anschlagzettel bekannt machen, und in den meisten Fällen sind die auf diese Weise gemachten Angaben der Wahrheit gemäß. Die meisten Hengste erzeugen Füllen, die am besten für solche Dienste taugen, zu welchen jene am meisten befähigt sind. Will man deshalb ein Farmpferd ziehen, so sollte man die Mähre zu einem Farmhengst bringen, und ein entsprechendes Verfahren sollte eingeschlagen werden, falls man ein Reit- oder Chaisenpferd züchten möchte, denn ein sol-

ches muß, da oft schnelle Bewegung von ihm gefordert wird, andere Eigenschaften haben als ein Farmpferd. Reit- und Chaisenpferde sollten sich der Gestalt nach ähnlich, leicht und gelenkig und nicht größer sein, als etwa fünfzehn und eine halbe Hand hoch. Das Farmpferd aber muß gröbere Gliedmaßen haben, schwerer und etwas größer sein.

Die Stute, ihre Eigenschaften und Behandlung.

Die Eigenschaften und Fähigkeiten der Stute zu verstehen, ist von nicht geringerer Wichtigkeit, als mit denen des Hengstes bekannt zu sein; denn man hat sowohl auf sie als auf ihn Rücksicht zu nehmen, und eine klare Einsicht in die Gebrechen und Fehler der Stute, welche oft ganz anderer Art sind als beim Hengst, mögen für den Züchter von weittragenden Folgen sein.

Jeder Farmer weiß, daß ein Erforderniß einer reichlichen Ernte guter, tragfähiger Boden ist. Die Stute mag mit dem Ackerland, in welches der Samen gestreut wird, verglichen werden, und man kann beinahe mit ebenso viel Recht erwarten, auf schlechtem Boden eine reichliche Ernte zu erzielen, als man hoffen kann, von einer herabgekommenen, ausgebrauchten Stute ein großes, fettes, gesundes Fohlen zu erhalten.

Eine Zuchtstute muß namentlich zwei charakteristische Eigenschaften haben. Erstens — eine vollkommen gut geformte Gestalt, wobei besonders auf gehörige Länge zwischen Hüften und Schultern, sowie auf entsprechende Breite von einer Hüfte zur andern zu sehen ist, damit die Leibesfrucht, ohne die Gedärme und andere Eingeweide zu drücken, genügenden Raum habe. Eine kleine, kurze Mähre mit aufgezogenem Bauch und nahe bei einander stehenden Hüften wird nie eine gute, zweckentsprechende Mutterstute sein.

Die zweite zu beachtende Eigenschaft ist die Lebenskraft. Viele Mähren ermangeln derselben in größerem oder geringerem Grade, und es mag sein, daß eine kleine Stute mehr Energie, Ausdauer und Lebenskraft besitzt als eine größere. Manche Mähren sind abgestumpft, träge und ihren Bewegungen sehr schwerfällig und langsam. Damit sich diese Uebelstände nicht auch beim Füllen zeigen, hat man einen Hengst zu wählen, der mehr als die gewöhnliche Lebenskraft und Energie hat, während anderseits, falls die Stute voll

Lebens ist, das männliche Thier eher sanft und leicht lenksam, als besonders muthig und feurig sein sollte.

Hinsichtlich der Gestalt und Größe sollten Thiere, welche in dieser Beziehung entgegengesetzte Eigenschaften haben, gepaart werden. Ist also die Stute kleiner, so sollte der Hengst um so vollkommener sein, und umgekehrt, falls jene eine ziemlich große Gestalt besitzt, sollte dieser etwas kleiner sein. In keinem Fall aber darf die Mutterstute ein sehr kleines Pferd sein, es sei denn man wolle Ponies (Pferdchen, Klepper) züchten.

Wir haben bereits auf den Vortheil aufmerksam gemacht, welcher daraus entspringt, wenn man die Stute längere Zeit in Gesellschaft mit dem Hengst läßt, ein Umstand, welcher jener mehr zu Gute kömmt, als diesem. Der Naturinstinkt wird die richtige Zeit der Paarung bestimmen, was für die Entwicklung des neuen Lebens von außerordentlicher Wichtigkeit ist. Bei der gewöhnlich in Anwendung gebrachten Verfahrungsweise kann dieser beachtenswerthe Umstand durchaus nicht berücksichtigt werden, denn das einmalige Zusammentreffen der Stute mit dem Hengste, oder daß dies einmal innerhalb neun Tagen geschieht, dies lag durchaus nicht in der Absicht der Natur, und die gebräuchliche Eile während der Paarung ist der Mähre höchst nachtheilig. Der ausdrucksvolle Blick, den sie hinter sich wirft, während man sie wieder abführt, zeigt deutlich an, daß sie noch ein wenig länger in der Gesellschaft des männlichen Thieres sein möchte.

Eine gut ausgewachsene und vollkommen entwickelte Mähre mag als Zuchtstute gebraucht werden, wenn sie drei Jahre alt ist, ist sie jedoch zu dieser Zeit noch nicht gehörig entwickelt, so liegt es im Interesse des Besitzers, noch ein Jahr zu warten, ehe sie hiezu verwendet wird. Manche Personen haben es im Gebrauch, ein zweijähriges Fohlen zur Beschälung zuzulassen; aber ein solches Verfahren ist ganz und gar verkehrt und zwar, weil sich solch junge Mähren durchaus nicht zu Mutterstuten eignen. Das Trächtigwerden und die hiermit in Verbindung kommenden Umstände beeinträchtigen ihre Gestalt und Schönheit bedeutend, während die Wirkungen auf ihren Muth und ihre Lebhaftigkeit noch nachtheiliger sind, und solche Thiere werden ihr ganzes Leben lang schwerfällig und langsam sein.

Vom zehnten oder zwölften Jahr an, dies darf als allgemeine Regel aufgestellt werden, sollte man die Mähren nicht mehr zur Zucht gebrauchen; manche mögen auch noch nach dieser Zeit schöne, ausgewachsene Fohlen werfen, während andere bereits vor derselben nicht mehr zum „Fohlen" tauglich sind. Diejenigen, welche jedes Jahr ein Füllen haben, verlieren ihre Lebenskräfte am schnellsten und die, welche wenig körperliche Stärke und Energie haben, nehmen schneller ab als andere, bei denen sich diese Eigenschaften vorfinden. Zu entscheiden, wenn eine Mähre nicht mehr zur Zucht zu gebrauchen sei, hiezu sind genaue Beobachtungen nöthig und feine Unterschiede zu machen; jedoch ist es besser, daß man ein Jahr zu früh, als eines zu spät aufhöre.

Die Art und Weise der Fütterung, während die Mähre trächtig ist, ist von großer Wichtigkeit, und hier findet der Satz, „Gleiches erzeugt Gleiches," seine volle Anwendung. Wer im Herbste eine reiche Ernte einheimsen will, muß nicht nur auf reiches Ackerland pflanzen, sondern es gilt dasselbe auch, um diesen Ausdruck zu gebrauchen, gehörig zu nähren und zu cultiviren; geschieht dies nicht — so sind die Hoffnungen auf eine große Ernte vergeblich. Ebenso muß die Mutterstute eine ihrem Zustand angemessene Fütterung und Behandlung empfangen, sonst ist es unverständig, ein gutes, schönes Fohlen zu erwarten. Wir verschönern oder verstümmeln dasselbe dnrch die Behandlung, welche wir der Muttter angedeihen lassen. Viele schöne Stuten, die mit ebenso schönen Hengsten gepaart wurden, haben nur deßwegen kleine kränkliche Fohlen geworfen, weil sie während ihrer Trächtigkeit schlecht behandelt wurden, während auf der andern Seite von manchen sehr mittelmäßigen Mähren prächtige Füllen dadurch gezogen wurden, daß man sie in der betreffenden Zeit gut fütterte und ihnen die nothwendige Aufmerksamkeit schenkte.

Eine heruntergekommene, halbverhungerte Stute wird einen ärmlichen Schwächling zur Welt bringen, denn der körperliche Zustand der Fohlen hängt von dem der Mutter ab. Dasselbe empfängt von jener nicht allein das Leben, sondern der Zustand ihrer Lebenskräfte ist auch das Mittel, wodurch der körperliche Organismus des Jungen — Knochen, Sehnen, Flechsen, Muskeln und Alles — formirt wird, und die Gesundheit der Mutter kann nicht afficirt werden ohne die entsprechende Rückwirkung auf die Leibesfrucht, weil die

Verdauung und Saftcirkulation die Mittel sind, wodurch diese ernährt wird. Ward die Mutterstute gut gefüttert, so kommt dies auch dem Füllen zu gut; muß jene hungern, so wird auch dieses leiden.

Eine trächtige Stute mit schwerem und erhitzendem Futter zu füttern, ist ein großer Irrthum; denn sie hat feuchte, aber nahrhafte Substanzen, welche leicht verdauen und das Misten befördern, nöthig. Zur Winter- oder irgend einer anderen Zeit, in welcher sie schwerer arbeiten muß, ist Häcksel (chopped feed) mit Mehlstoffen (provender) vermischt, das geeignetste Futter für sie. In keinem Fall lasse man zu, daß sie mit Welschkorn angefüllt werde, jedoch wird es nicht schädlich sein, ihr dann und wann wohl angenetztes mit Häcksel vermischtes Welschkornmehl vorzuschütten. Zur Weidezeit lasse man sie auf eine gute Weide, in welchem Fall kein anderes Futter nöthig ist. In den letzten Monaten der Trächtigkeit muß man ihr größere Quantitäten Futter vorschütten, denn sie bedarf nun zu ihrer und des Füllen Ernährung mehr Substanz, weil das letztere immer größer wird und zu seiner Erhaltung auf die Mutter angewiesen ist; jedoch muß, während eine solche Mutterstute immerhin wohl genährt sein sollte, gegen eine Fütterung, welche Vollblütigkeit erzeugt, entschiedene Einwendung gemacht werden, weil dieses ihr noch schädlicher und gefährlicher ist, als Abmagerung.

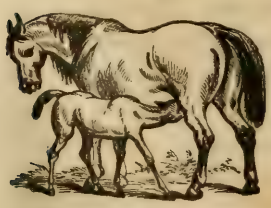
Bezüglich der Futterauswahl kann man nie aufmerksam genug sein, denn wenn je, so sollte zu dieser Zeit das Futter nahrhaft, rein und gesund sein. Schimmliges Heu oder Futter (fodder), oder verdorbenes Getreide muß sorgfältig vermieden werden. Vielleicht mag die Stute den schädlichen Wirkungen dieser Substanzen erfolgreich widerstehen; das Füllen aber wird nicht allein jedenfalls von demselben zu leiden haben, sondern mag auch durch sie ganz und gar ruinirt werden. Tausende Fohlen kommen kränklich zur Welt, weil ihre Mütter gezwungen waren, das Leben mit ungesundem Futter zu fristen.

Eine andere sehr wichtige Rücksicht ist die Art und Weise, wie eine Stute während der Trächtigkeit zur Arbeit verwandt wird. Es wird ihrem Gesundheitszustand sehr zuträglich sein, wenn man sie bis sieben oder acht Wochen vor dem Werfen zu leichten Dienstlei-

stungen gebraucht, zu welcher Zeit keinerlei Arbeit mehr von ihr gefordert werden sollte, obwohl man ihr hie und da Bewegung verschaffen kann. Auch sollte sie um dieselbe Zeit von andern Thieren abgesondert werden, damit sie von denselben nicht beschädigt wird. Zu keiner Zeit während der Trächtigkeit darf man der Mutterstute schwere Dienstleistungen auflegen, und wenn die Zeit des Werfens nahe herankommt, muß sie an einem Ort gehalten werden, wo man sie leicht zu beobachten Gelegenheit hat, so daß, wenn während der Geburt Schwierigkeiten entstehen, schnell Hülfe beschafft werden kann.

Während die Mutterstute das Junge säugt, sollte jener die beste Behandlung zu Theil werden; ihr Futter muß reichlich, gesund und gut sein; nie darf ihr Wärter vergessen, daß das Thier nunmehr zwei Leben zu erhalten hat, und daß das Junge an ihren ohnedem abgeschwächten Lebenskräften zehrt. Hie und da mag Kleien, wenn möglich, Roggenkleienmasche (bran-mash) vorgeschüttet werden und zu allen Zeiten sollte dem Thiere Häcksel, gutes, süßes Heu und Hafer zu Diensten stehen. Korn darf nicht gefüttert werden. Im Fall Weide zu haben ist, wird ihr diese besser bekommen als irgend etwas anderes. Da das Futter, das man der Stute vorwirft, natürlich auch auf ihr Junges Einfluß ausübt, so sollte jener durchaus nichts gegeben werden, was diesem schädlich sein könnte, was mit einigen Substanzen oder Arzneien der Fall sein mag, welche den stärkeren Organismus der Stute durchaus nicht afficiren.

Nach dreißig Tagen, falls sie wieder den Paarungsinstinkt äußern sollte, und wenn der Besitzer entschlossen sein sollte, jedes Jahr von ihr ein Fohlen zu ziehen, mag sie wieder mit dem Hengst zusammengebracht werden. Jedoch sind gegen solche Verfahrungsweise ernstliche Einwendungen zu machen; denn wenn immer ein trächtiges Thier ein Junges zu säugen hat, so verliert die Milch durch die Trächtigkeit an Güte, was natürlich dem säugenden Jungen nachtheilig ist, und man kann viel bessere Fohlen ziehen, wenn man die Stute nur alle zwei Jahre zur Zucht verwendet.



Die von der säugenden Mutterstute geforderten Dienstleistungen sollten während der ersten sechs Monate nach dem Fohlen nur ganz

leicht sein, und es sei denn, man habe besonders begründete Ursachen ein entgegengesetztes Verfahren einzuschlagen, sollte dem Füllen immer erlaubt werden, an der Seite der Mähre zu laufen.

Das Fohlen und seine Behandlung.

Falls das Fohlen wohl und gesund ist, bedarf es bis zur Zeit der Abgewöhnung, was gewöhnlich nach sechs Monaten eintritt, keine besondere Aufmerksamkeit, jedoch kann in Bezug darauf, wie lange die Säugezeit zu dauern hat, keine feststehende Regel aufgestellt werden, da dies durch den Zustand und die körperliche Entwicklung des jungen Thieres bestimmt wird. Ist dasselbe mager und schwächlich, so sollte es einen oder zwei Monate, oder in besonderen Fällen noch länger als die angegebene Zeit an der Stute saugen, und jedenfalls darf man den im Spätjahr geworfenen Fohlen die Muttermilch nicht entziehen, bis im Frühjahr grünes Futter gewachsen ist. Viele Spätjahrs-Füllen werden zu früh entwöhnt, und gehen während der Winterkälte zu Grunde, und diesem irrthümlichen Gebrauch ist die Meinung entsprungen, daß die im Herbst geworfenen Füllen den Frühjahrs-Fohlen bei weitem nachstünden, was allerdings richtig ist, sofern jene die oben angedeutete Behandlung, die man eigentlich Mißhandlung nennen sollte, erfahren. Das Füllen ist zu schwach und zu weichlich, als daß es der Strenge der Winterwitterung widerstehen könnte, falls ihm die Muttermilch entzogen wird. Darum sollte man es an der Stute saugen lassen, bis ihm das junge Frühjahrsgras die geeignete Weide bietet, und wenn dies geschieht, so wird dasselbe dem „Jährling," welcher während des Winters mit Futter erhalten wurde, oft voraus sein.

Während der Gewöhnung sollte das Fohlen an einen so weit von der Stute entfernten Ort gebracht werden, daß es dieselbe weder sieht noch hört. Denn durch diese Verfahrungsweise wird sich das Junge an die neuen Verhältnisse viel schneller gewöhnen, während es in der Nähe der Mähre stets unruhig sein und viele Mühe machen wird.

Die nächsten Rücksichten, die man nunmehr mit dem Füllen zu nehmen hat, betreffen sein Futter und seine Zucht, und zwar ist dies ebenso wichtig als irgend etwas anderes bisher berührtes, denn das junge Thier wird sich im allgemeinen nach der ihm wiederfahrenen

Behandlung gestalten, und man würde gewiß viel weniger mittelmäßige Füllen finden, wenn sie gehörig gepflegt würden, was aber in unserem Lande leider nicht allgemein der Fall ist. Nur zu oft wird das junge Thier das Opfer grober Vernachlässigung und Strapatzen, indem es vielleicht ohne irgend welches Obdach den Winter auf freiem Felde zubringen muß, und der Kälte, dem Sturm, dem Hagel und dem tiefen Schnee ausgesetzt ist, während man ihm einen Heu- oder Stroh-, oder Welschkornblätterhaufen zum Füttern anweist. Unter solcher Behandlung durchlebt es kaum den Winter, und ist im Frühjahr ein ärmliches, hungerndes, werthloses Thierchen, dessen Lebenskräfte einen Stoß erlitten haben, von dem sie sich nie wieder erholen können.

Das ist mit tausenden Füllen im Lande der Fall, und es scheint, daß in vielen Gegenden die Farmer im Wahn begriffen sind, daß die Fohlen und Kälber während des Winters keinerlei Obdach bedürftig seien, da doch gerade sie es sind, welche vor allem andern Vieh ein solches nöthig haben. Das starke, kräftige Pferd kann die Strapatzen, die das Ueberwintern im Freien mit sich bringt, viel besser ertragen, und doch wird — wunderbares Verfahren — nicht dieses Thier, sondern das junge weichliche Füllen der kalten Witterung ausgesetzt, während es durchaus nicht die erforderliche Körperbeschaffenheit hat, um Stürmen, Frost und Kälte zu widerstehen. Sollte im Stall nicht genug Raum vorhanden sein, so bereite man für anderes Vieh irgendwo ein Unterkommen und nehme das Fohlen in die Stallung auf. Jeder Winter, den es im Freien zubringen muß, bringt es in seinem Wachsthum um ein Jahr zurück. Es nimmt nicht zu, ist in schlechtem Stand, und zeigt weder Muth noch Energie in seinen Bewegungen, und der Farmer klagt alsdann, dieses wahrnehmend, daß er in seinen Erwartungen ganz und gar getäuscht sei, und daß die Pferdezucht durchaus nicht gewinnbringend sei u. s. w., während doch die ganze Zeit der Fehler weder am Fohlen noch an den andern Pferden, sondern einzig und allein an ihm liegt. Er scheint ganz und gar vergessen zu haben, daß solch ein junges Thier eben noch sehr wenig Ausdauerfähigkeit hat, und sollte, anstatt zu klagen, froh sein, daß es überhaupt noch am Leben ist.

Daß dem Wachsthum und Gedeihen des jungen Thieres durch

und nach der Gewöhnung kein Eintrag geschehe, darauf sollte, denn dies ist von Bedeutung, das Augenmerk gerichtet werden. Eine gute, liberale Behandlung wird sich reichlich lohnen, und das junge Thier hat eine solche nöthig; sein Fleisch ist zart, seine Knochen und Glieder sind weich und noch nicht ausgebildet, und dasselbe ungünstiger Witterung auszusetzen, heißt eben so viel, als ihm großen Schaden zuzufügen. Die Gelenke werden, falls das Füllen nicht aufmerksam verpflegt wird, afficirt, schwellen an, vergrößern sich unnatürlich und werden steif, so daß sich das Thier sehr schwerfällig und ohne Gelenkigkeit bewegt. Die auf diese Weise verloren gehende Kräfte und Fähigkeiten können durch keinerlei spätere Pflege wieder ersetzt werden, während ein Besitzer, welcher das Füllen in solcher Weise vernachlässigt, demselben, nachdem es zum Pferde herangewachsen ist, stets eine solche Behandlung wiederfahren lassen wird, daß es immer ein sehr mittelmäßiges, wenig geschätztes Thier sein wird. Zu vielen, in späteren Jahren sich entwickelnden Krankheiten, die dem Pferde verderblich werden, wird der Grund beim Füllen durch ungeeignete Behandlungsweise und Mißhandlung gelegt, und es gibt viel mehr steife, muthlose, schwerfällige Pferde, die sich diese Uebel während ihrer Jugend zugezogen haben, als unter fünfzig Farmern einer bereit ist zuzugeben. Die durch die Errichtung eines für sechs Füllen hinlänglichen Stalls verursachte Ausgaben betragen nicht so viel, als ein gutes Fohlen, welches durch Ueberwinterung im Freien zu Grunde geht, werth ist.

Nebst der Stallung muß auch das Futter für das Fohlen die aufmerksamste Berücksichtigung finden. Die Weide sagt ihm so gut zu, daß während es dieselbe genießt, kein anderes Futter nöthig ist. Zur Winterzeit aber bringe man jedes Fohlen in einen besondern Stand in einem trockenen, warmen Stall, gebe dem Thier gute Streu, und verpflege es bezüglich des Striegelns und Bürstens eben so gut als das ausgewachsene Pferd. Sein Futter sollte nicht schwer, aber hinlänglich und seinem zarten Organismus angemessen sein. Es hat angefeuchtetes Häcksel in größeren Quantitäten nöthig als das ausgewachsene Pferd, und sollte nicht so viel trockenes Futter bekommen als dieses; Kleienmasche (bran-mash), zweimal wöchentlich vorgeschüttet, wird ihm sehr zuträglich sein.

Da hier der Platz ist, über die vielbesprochenen „angeerbten Krank-

heiten" etwas zu sagen, so wollen wir einiges betreffs derselben einschalten. Englische Thierärzte haben über diese „Erbkrankheiten" so viel geschrieben und denselben eine so übertriebene Bedeutung beigelegt, daß es uns ganz und gar lächerlich erscheint. Ihnen zu Folge wird jede Krankheit der Mutterstute oder des Hengstes auf das Fohlen übertragen, welches mit den Beschwerden beider behaftet wird. Selbst Youatt, dieser sonst so urtheilsfähige Autor, sagt: „Es gibt kaum eine Krankheit, von welcher entweder die Stute oder der Hengst befallen ist, die sich nicht auf das Fohlen in höherem oder geringerem Grade vererbt. Selbst die Folgen schlechter Behandlung, die den „Alten" zu Theil geworden, sind am „Jungen" wahrzunehmen, und man hat hinlängliche Beweise, daß sich Blindheit, Hartschnaufigkeit, Keichen, Spat, Hasenhacke (curb), Ringbein und Rehe, beides durch das weibliche und männliche Thier auf das Fohlen vererbten."

Wir wollen nicht entscheiden, in wie weit sich diese Behauptung in England bestätigt, gewiß aber ist es, daß in unserm Lande dergleichen nicht vorkommt. Nur sehr selten züchten unsere Farmer von erkrankten Thieren, und es kommt dies, wenigstens bezüglich des Hengstes, unter tausend Fällen nur einmal vor, während hie und da eine kränkliche Mähre zur Zucht benützt werden mag; wollte man aber auch erkrankte Thiere zu Zuchtzwecken gebrauchen, so würden sie unserer Ansicht nach in Amerika nur wenige Jungen erzeugen, so daß die ihnen eigenthümlichen Krankheiten sich nicht weit verbreiten könnten.

Doch glauben wir, daß auch in England die „Erbkrankheiten" nicht in der Ausdehnung vorkommen, wie es in den Büchern dargestellt wird. Die mit diesem Namen belegte Beschwerden sind größtentheils solche, die in Folge niederer, feuchter, dunkler Ställe, die in den großen Städten Englands oft unter der Erde angebracht sind, erstanden, und hier ist aller Wahrscheinlichkeit nach in den meisten Fällen die Quelle des Unheils zu suchen. Sodann ist die schlechte Behandlung der Mähre, so lange sie mit dem Fohlen trächtig ist, sowie die grausame unvernünftige Vernachlässigung des letzteren nach der Abgewöhnung häufig an den Gebrechen und Fehlern, an welchen das Pferd während des ersten Jahrs und oft sein ganzes Leben lang leidet, schuld. Hat die Mutterstute während der Trächtigkeit eine einigermaßen gute Behandlung erfahren, so kom-

men die meisten Füllen wenigstens in ordentlichem Gesundheitszustand zur Welt; werden sie aber nunmehr vernachlässigt, mißhandelt und ungünstiger Witterung ausgesetzt, so kann es nicht anders sein, als daß sich allerlei Krankheiten in ihnen entwickeln.

Auch bei den Menschen sind sogenannte erbliche Krankheiten wohl viel seltener, als man gewöhnlich annimmt; wie denn aber auch immer sein mag, so sind von dem angeblich in dieser Hinsicht geltenden Gesetze so viele Ausnahmen zu machen, daß dasselbe, auf das Pferd angewendet, kaum als maßgebend betrachtet werden darf. Manche der schönsten Fohlen, die wir je sahen, wurden von schwächlichen Mähren gezogen, obgleich man auch dies nicht als Regel, sondern nur als Ausnahme aufstellen darf.

So hoch wir auch die Autoritäten, die in dieser Hinsicht von unserer Ansicht abweichen, schätzen, sind wir gezwungen, ihren Behauptungen, daß sich die Pferdekrankheiten von einer Generation auf die andere in ununterbrochener Reihe forterben, entschieden entgegenzutreten, und wir sind in dieser Beziehung für die Zukunft der amerikanischen Pferderace durchaus nicht ängstlich besorgt.

Paarung (crossing).

Eine mäßige und mit Einsicht geleitete Racenvermischung mag zur Veredelung der amerikanischen Pferde beitragen, während, wenn dieselbe ohne Unterschied zu machen und auf's Gerathewohl hin zugelassen wird, sie nur verderblich wirken kann. Der Gebrauch, die Glieder ein und derselben Familie zu paaren (breeding in and in), hat sich durch die gemachten Erfahrungen so verderblich erwiesen, daß man denselben ohne Weiteres verwerfen muß. Jedoch darf man uns nicht dahin verstehen, daß der Andalusier nicht mit dem Andalusier, der Araber nicht mit dem Araber gekreuzt werden dürfe, sondern wir behaupten nur, daß die Pferdezucht, die durch Paarung zwischen Gliedern einer und derselben Familie, also zwischen Mutter und Sohn, Schwester und Bruder ꝛc., höchst verderblich sei. Wenn derartige Verhältnisse zwischen zwei Thieren existiren, wird der verständige Pferdezüchter keine Paarung zulassen.

Irgend welche Pferderace mag dadurch in ihrer Reinheit erhalten und selbst veredelt werden, indem man Glieder derselben aus entfernt stehenden Familien zusammen paaren läßt. Dies ist wenigstens eines

der Mittel, wodurch die Araber der Wüste es dahin bringen, daß ihre Stuten allen andern Pferden so weit überlegen sind, und der Instinkt hat dem wilden Pferde auf den amerikanischen Ebenen, welches spanischer Abstammung ist, sowie den Ponies (Kleppern, kleine Pferde) der Indianer dieselben Dienste geleistet. Wir müssen gegen die Vermischung von Pferderacen, die bezüglich der Gestalt, der Größe und der Gewohnheiten sehr verschieden sind, entschieden protestiren. Man mag den Indianer-Pony mit dem schönsten Pferd des Landes, oder selbst mit einem Araber paaren, und das Fohlen wird dennoch nichts anderes sein, als ein verkommenes Thierchen, welches wenige oder keine der guten Eigenschaften des Hengstes oder der Mähre hat, und alle mit diesem „Produkt" später veranstalteten Mischungen werden stets noch mehr entartete Pferde liefern.

Die Kunst, die Racenmischung richtig zu leiten, besteht darin, Glieder entfernt stehender Familien mit einander zusammenzubringen, die sich bezüglich der Gestalt und Größe ꝛc. nicht ganz gleich sind. Je nach den Eigenschaften der Mutterstute wird das erzeugte Füllen entweder besser oder geringer werden, als der mit jener gepaarte Hengst, und je näher die Stute ihrer Qualität nach dem Hengst steht, je mehr wird das Fohlen diesem ähnlich sein. Ist die Mähre ein edleres Pferd als das männliche Thier, so wird auch das Fohlen edler sein als letzteres, aber immerhin unter der Stute stehen; oder umgekehrt, falls der Hengst bessere Qualitäten hat als die Stute, so wird das Junge letzterer überlegen, jedoch wiederum nicht so vorzüglich sein als jener.

Diese allgemeine Regel aber kann nur Anwendung finden, wenn der Hengst mit Gliedern seiner Race, die ähnliche Eigenschaften wie er haben, gepaart wird. Finden sich im Hengste die vermischten Eigenschaften verschiedener Racen, so wird eine derselben sich oft auffallend beim Fohlen äußern. Aber gewiß zu bestimmen, welche Qualität bei dem von einem solchen Hengst gezüchteten Füllen die vorherrschende sein wird, ist unmöglich, es sei denn, man wisse, welche Eigenschaft im Hengst sich besonders ausprägе. Bezüglich der Stute läßt sich ein bestimmteres Urtheil fällen, und es darf gesagt werden, daß ihre Gestalt, Größe und ihr Zustand ziemlich genau anzeigen, welcher Art ihr Fohlen sein wird.

Die Anwendung des Gesetzes der „Zusammensetzung," auf welches

von so vielen Schriftstellern so großes Gewicht gelegt wird, halten wir für sehr zweifelhaft und nur theilweise gültig. Von dieser Regel ausgehend, hat man es im Gebrauch den Versuch zu machen, die Mängel und Fehler des einen Thieres durch bezügliche gute Eigenschaften des andern bei der Zucht aufzuwiegen; so z. B. sagt man, daß, falls die Stute mangelhafte Athmungsorgane habe, dieselbe desto besser beim Hengst entwickelt sein sollten; oder umgekehrt, falls die Gliedmaßen des männlichen Thieres nicht ebenmäßig und gefällig seien, die Mähre in dieser Hinsicht desto vorzüglicher sein müsse u. s. w.

Ohne Zweifel ist diese Ansicht nicht ganz und gar unrichtig; jedoch sind die Grenzen, innerhalb welcher man mit einiger Gewißheit dieser Regel gemäß handeln kann, sehr enge gezogen. Eine Mähre mit bedeutenden Fehlern kann niemals, so ausgezeichnet auch der mit ihr gepaarte Hengst sein mag, ein schönes Füllen zur Welt bringen, sondern um diesen Zweck zu erreichen, hat man eine schöne vollkommen entwickelte und in gutem Zustand befindliche Stute auszuwählen. Nur solche weibliche Thiere und keine andere sollten für Zuchtzwecke gebraucht werden, und wenn andere Verwendung finden, so sollten sie nur zur Maulthierzucht gebraucht werden.

Kastriren (castrating).

Bezüglich des Alters, wenn diese Operation an dem Füllen vorgenommen werden sollte, sind die Ansichten selbst bei erfahrenen Pferdezüchtern sehr getheilt. Die einen glauben, es sollte schon im vierten oder fünften Monat geschehen, andere meinen, man habe das Kastriren erst mit Eintritt des zweiten Lebensjahrs vorzunehmen, und wieder andere haben andere, zwischen diesen beiden Extremen liegende Zeitpunkte angegeben. Diese Meinungsverschiedenheiten gründen sich auf einige verschiedene körperliche Entwicklungen und Eigenschaften, welche für den Dienst, für welchen man das junge Thier später brauchen will, als nothwendig erachtet werden. So z. B., sagen uns manche Autoren, daß ein für ein Chaisen- oder Zugpferd bestimmtes Füllen erst dann verschnitten werden soll, wann es zwei- oder dreimal so alt ist, als das für Farmzwecke bestimmte ꝛc.

Unsere Ansicht nach sollte das Kastriren in allen Fällen sehr früh vorgenommen werden, und man sollte diese Operation kaum so lange

aufschieben, bis das Fohlen vier Monate alt ist. Daß bezüglich der Schweine, Lämmer und Kälber das Kastriren kaum zu früh geschehen kann, darüber sind wir vollkommen im Klaren und man könnte daraus auf das beim Pferde zu beobachtende Verfahren schließen. Mit dem Beginn des zweiten Jahres erreicht es die für Zuchtzwecke erforderliche Reife, und oft zeigen seine Bewegungen ꝛc. schon zu Ende des ersten Jahres von der Entwicklung der Geschlechtsorgane, und je länger man das Beschneiden verschiebt, desto größer wird die Gefahr.

Während der Säugezeit sind diese Theile, sowie die Gefäße, welche jene mit Blut versehen, noch klein, weshalb die Blutung, sowie der erzeugte Schmerz verhältnißmäßig nur gering sein werden. Um diese Zeit wird das Kastriren deshalb weder sehr schmerzhaft, noch mit bedeutendem Blutverlust verbunden seln, aus welchen Gründen alsdann das Verzapfen sowohl als das Brennen (clamps or scarring) unnöthig sind, denn es wird vollkommen genügen, ein wenig feines Salz und Terpentin zu appliciren, und irgend Jemand, welcher ein Schwein oder Schaf verschneiden kann, ist auch im Stande, ein Pferd zu wallachen. Außer diesem kann in der angegebenen Zeit das Fohlen auch sehr leicht gehandhabt werden und zwar ohne Gefahr zu laufen, ihm durch Niederwerfen ꝛc., was mit dem schon mehr herangewachsenen Thiere geschehen muß, Schaden zuzufügen.

Diejenigen, welche das Wallachen zu einer so frühen Zeit verwerfen, gründen ihre Einwendungen hauptsächlich darauf, daß das schon frühzeitig kastrirte Pferd nie so schön, vollkommen entwickelt und muthig werde, als wenn man die Operation längere Zeit hinausgeschoben hätte. Frägt man aber Einen, welcher diese Behauptung aufstellt, in wie weit dieselbe durch seine Erfahrung bestätigt werde, so bleibt er gewöhnlich eine befriedigende Antwort schuldig. Zwar wird er sagen, daß dies die Ansicht seiner Bekannten und Nachbarn sei, die auch er theile; aber jene halten eben auch nur an derselben fest, weil andere sich in gleicher Weise ausgesprochen haben, und am Ende wird man gewahr, daß diese weit verbreitete Meinung lediglich auf nichts, als auf „Ueberlieferung" gegründet ist, von der Niemand weiß, woher sie gekommen. Hinsichtlich des Muthes, welcher das in späterer Zeit wallachte Pferd in höherem Grad entwickeln soll, sei einfach gesagt, daß das männliche Thier nur dann diesen

eigenthümlichen Muth zeigt, wenn es durch den Paarungs-Instinkt zu Aeußerungen desselben veranlaßt wird; ein alter als Reit- und Chaisenpferd benützter Hengst aber ist eines der schwerfälligsten, energielosesten Geschöpfe, die man sich denken kann.

Eine andere gegen unsere Ansicht vorgebrachte Einwendung ist die, daß, wenn man das von uns empfohlene Verfahren einschlage, es sehr sehr schwierig sei, das für Zuchtzwecke am besten taugliche Füllen auszulesen, als ob dies erst dann entschieden werden könnte, nachdem Gestalt und Größe bereits entwickelt sind, während es doch bereits vor der Geburt (wenigstens zum großen Theil) bestimmt hätte werden sollen, und zwar durch gehörige Berücksichtigung der Eigenschaften der Mutterstute und des Hengstes, die man zur Zucht benützt.

Unsere eigene Erfahrung und Beobachtung hat uns, obgleich dieselbe etwas beschränkt ist, gelehrt, daß frühzeitiges Wallachen sehr vortheilhaft ist. Wir erinnern uns vieler Fälle, wo ein solches Verfahren dem Wachsthum und der vollkommenen Entwickelung von ausgezeichneten Eigenschaften durchaus nicht hinderlich war, und diese unsere Ansicht wird von vielen intelligenten und erfolgreichen Pferdezüchtern, mit denen wir über diesen Gegenstand redeten, unterstützt. Auch englische Thierärzte werden mehr und mehr von den Vortheilen eines solchen Verfahrens überzeugt, und manche sprechen ganz entschieden die Ansicht aus, daß die Kastrirung nie später als zur Zeit der Abgewöhnung geschehen sollte, da die Milch der Stute als Vorbeugungsmittel gegen Entzündung und Fieber diene.

Der unerfahrene Operateur kommt oft dadurch, daß er die Hoden, welche noch nicht vom Unterleibe, wo sie vor und oft auch längere Zeit nach der Geburt sind, in den Hodensack herabgekommen sind, in große Verlegenheit. Bei manchen Fohlen verbleiben dieselben bis zum ersten und zweiten Jahr im Unterleib, um welche Zeit sie alsdann in den Hodensack herabrutschen. Kann man sie beim Kastriren hier nicht finden, so darf man nur in die am Leib befindliche Oeffnung eindringen, wo man die Hoden etwa zwei Zoll weiter nach Innen finden wird, und dieselben entweder mit den Fingern oder einem eisernen, gebogenen, mit einem Lappen umwickelten Löffel entfernen kann.

Je älter das Fohlen wird, desto schwieriger und gefährlicher ist das Kastriren, was namentlich der Fall ist, falls die Hoden im Ho-

densack bereits ziemlich groß geworden sind. Das Gewicht der Gedärme in Verbindung mit den heftigen Bewegungen des jungen Thieres und den Sätzen, die es nach der Operation macht — dies ist oft genügend, einen Bruch oder Riß zu erzeugen, wodurch das Pferd für immer ruinirt wird, wenn es nicht sogleich stirbt. Auch ist in diesem Falle die Gefahr, daß sich das Thier verblute oder eine heftige Entzündung entstehe, viel größer.

In den letzten Tagen des Aprils oder Anfangs Mai, wenn die Weide reichlich junges, frisches Gras bietet, ist die geeignetste Zeit zum Wallachen; Spätjahrfohlen aber sollte man nicht vor Anfangs Oktober, oder bis die heiße Witterung vorüber ist, wallachen. Hat man Ursache zu glauben, daß das Thier von den Fliegen zu leiden haben werde, so reibe man die Theile mit ein wenig Terpentin ein, wodurch diese lästigen Insekten abgehalten werden, während es nur wenig schmerzhaft ist und doch außerordentlich zur Heilung beiträgt. Sollten, während das Füllen noch wund ist, kalte Regen eintreten, so hat man dasselbe sammt der Stute in einen guten Stall unterzubringen.

In allen Gegenden des Landes gibt es Personen, welche sich mit der Vollziehung dieser Operation abgeben und deren Dienste leicht erlangt werden können, was, falls das Kastriren lange hinausgeschoben wurde, immerhin empfehlenswerth ist.

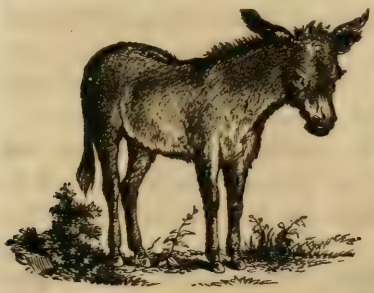
Diejenige Methode, welche vor etwa dreißig bis vierzig Jahren in England eingeführt und unter dem Namen "Torsion" (Drehung, Windung) bekannt ist, ist hauptsächlich dann, falls das Füllen schon herangewachsen ist, andern Operationen vorzuziehen, und wird von Youatt folgendermaßen beschrieben:

„Man macht gleichwie bei andern Operationen einen Einschnitt in den Hodensack; sodann faßt man die Blutader (artery) mit einer eigens dazu verfertigten Zange und dreht sie sechs oder sieben Mal herum. Sie kehrt, sobald man sie wieder fahren läßt, in ihre natürliche Lage zurück, ohne daß die Windungen (coils) aufgedreht würden, weshalb das Bluten sogleich nachläßt. Nunmehr entfernt man die Hoden und es entsteht nicht nur kein faules Fleisch, sondern es ist auch sonst keine Gefahr vorhanden, während das bei andern Operationsmethoden so schmerzhafte Brennen vermieden wird. Die Wunde wird gut heilen."

Der Gebrauch des „Unterbindens" (twitching), zu welchem Manche, um einer unangenehmen Arbeit enthoben zu sein, öfters greifen, muß als eine schmachvolle, barbarische Gewaltthätigkeit bezeichnet werden. Man unterbindet nämlich den Hodensack mit einer dünnen, aber starken Schnur, so daß die Cirkulation gänzlich aufgehoben wird, zieht die Schnur, wenn nöthig, von Zeit zu Zeit an und bekümmert sich um weiter nichts, bis der Hodensack nebst Hoden abgefallen sind. Durch dieses grausame Verfahren werden dem bedauernswerthen Thiere nicht allein ungeheure Schmerzen verursacht, sondern es erzeugt auch oft Entzündung und Tod.

Das Maulthier.

Die Maulthierzucht wird in unserem Lande in ausgedehntem Maßstabe betrieben. In Kentucky und Tennessee zieht man jährlich tausende Maulthiere für die südlichen Märkte, denn Erfahrung hat gelehrt, daß diese Thiere auf den Baumwollen-Plantagen viel besser fortkommen als die Pferde. Sie sind ausdauernder, arbeiten mit weniger Schwierigkeiten, ertragen das Klima besser und werden durch die Vernachlässigung der Neger und anderer nicht so leicht beschädigt. Außerdem frißt das



Maulthier nicht mehr als die Hälfte bis drei Fünftel von dem, was ein Pferd bedarf, was, wenn das Futter theuer ist, berücksichtigt werden darf.

Auch ist das Maulthier, obwohl nicht frei von allen Krankheiten, ein viel gesünderes Thier als das Pferd, was namentlich der Fall ist, wenn beide auf den Plantagen des Südens zu leben haben, wohin die meisten Pferde aus andern Staaten eingeführt werden. Hinsichtlich des Dienstes kann ein Maulthier nicht allein ebenso schwere Arbeit verrichten, sondern dauert auch mehr als doppelt so viele Jahre aus, als sein stolzer Nebenbuhler. Die durchschnittliche Dienstzeit des Pferdes beträgt — mit dem dritten Jahre anfangend — zehn Jahre, und obwohl manche Pferde bedeutend länger gute Dienste leisten, so gibt es doch ebenso viele, welche schon vor dem dreizehnten Jahre dienstunfähig sind. Die durchschnittliche Dienstzeit des Maulthiers aber beträgt fünfundzwanzig Jahre; manchmal zwar wird es schon mit dem zwanzigsten Jahre untauglich, öfters aber leistet es auch mit dem dreißigsten noch so viel als je. Nachdem es dieses Alter erreicht hat, ist es jedoch gewöhnlich werthlos. Somit leistet ein Maulthier während seines Lebens so viele Dienste als zwei gewöhnliche Pferde, während die Kosten seiner Fütterung jährlich von fünfunddreißig bis fünfzig Prozent weniger betragen als die des Rosses.

Eine andere zu beachtende Rücksicht ist die, daß trockenes Futter und ungemahlenes Getreide dem Maulthier am zuträglichsten ist, und daß gerade das Umgekehrte beim Pferde der Fall ist, womit wir den Leser in den vorhergehenden Kapiteln bekannt gemacht haben. Das Futter des Pferdes sollte alles geschnitten und gemahlen, feucht und nicht schwer sein, und Welschkorn ist ihm ohne Zweifel schädlich, namentlich wenn es dasselbe vom Kolben abnagen muß. Gerade das Gegentheil ist mit dem Maulthier der Fall. Korn, sein Lieblingsfutter, übt, so weit man erfahren konnte, keinerlei schädlichen Einfluß auf dasselbe aus und nichts ist ihm zuträglicher als trockenes Heu, falls es gut und süß ist. Dies ist natürlich zu berücksichtigen, um so mehr, als nicht allein das Futter an und für sich, sondern auch die Mahlkosten—nie weniger als ein Achtel des zu mahlenden Getreides—in Anschlag kommen.

Die Kosten, ein Maulthier im Jahr 1860 zu überwintern, wurden zu zehn Dollars weniger als die für das Pferd veranschlagt, und bis

zum Jahr 1866 wird dieser Unterschied wohl auf nicht weniger als fünfzehn Dollars angewachsen sein. Im Jahre 1860 befanden sich etwa eine halbe Million Maulthiere in den Vereinigten Staaten, durch deren Verwendung anstatt der Pferde allein durch die Ueberwinterung fünf Millionen Dollars erspart wurden. Diese Ersparniß, nebst der Ausdauer des Maulthiers bei der Arbeit, wozu der Umstand kommt, daß es seltener von Krankheit befallen wird und noch einmal so lang zu Diensten tauglich ist als das Pferd, geben demselben über dieses den Vorzug.

Auch kann man mit viel mehr Gewißheit darauf rechnen, daß eine Stute von einem männlichen Esel trächtig wird, als von einem Hengst, und es ereignen sich im ersten Fall während der Trächtigkeit viel weniger Unglücksfälle als im zweiten. Jeder „Züchter" hat erfahren, daß es viel weniger Mühe kostet, ein Maulthier-Fohlen aufzuziehen als ein Pferde-Füllen. Sodann hat man auch zu berücksichtigen, daß fast jede kleine, unansehnliche Mähre beinahe ebenso gut zur Maulthierzucht verwendet werden kann als eine schöne, edle Stute. Das Junge mag zwar klein und gedrängt gebaut sein, ist deßhalb aber nichts desto weniger ebenso werthvoll; ja, ein solches Thier ist wegen seiner größeren Ausdauer ꝛc., den geringeren Fütterungskosten, einem größeren vorzuziehen.

Eine Mähre, welche einmal mit einem Maulthierfüllen trächtig war, sollte nie wieder mit einem Hengst gepaart werden, da ihr Fohlen in diesem Fall gewiß kein ausgezeichnetes sein wird. Auf welches Gesetz sich dieser Umstand gründet, läßt sich nicht ermitteln, daß es aber Erfahrungssache ist, kann nicht widerlegt werden. Schöne, vollkommene, große Stuten sollten stets mit einem Hengst gepaart werden, während die übrigen, von denen man Nachzucht gewinnen will, zur Maulthierzucht gebraucht werden mögen.

Das Maulthier eignet sich nicht blos besser für die gewöhnlichen auf der Farm erforderlichen Dienstleistungen, sondern ist auch als Zugthier, das auf den Straßen große Lasten fortbewegt, und namentlich zum Treiben der Maschinen, dem Pferde vorzuziehen, und

es wird in diesen Arbeiten öfters beinahe noch einmal so lange ausdauern als letzteres.

Die Meinung, die früher allgemein und auch heute noch weit verbreitet ist, daß das Maulthier niemals von Krankheit befallen werde, ist eine irrthümliche. Daß es aber in viel geringerem Grade den mancherlei Beschwerden unterworfen ist, dies ist ohne Zweifel wahr, welche Thatsache wir, da unsere Beobachtungen und Erfahrungen in dieser Beziehung ausgedehnt sind, vollkommen bestätigen können. Doch haben wir auch ermittelt, daß das Maulthier von einer großen Anzahl Uebel betroffen wird, welche das Pferd befallen. Als z. B. während der Jahre 1848 und 1850 im westlichen Tennessee und nördlichen Mississippi die unter dem Namen Big Head bekannte Krankheit ungeheure Verheerungen anrichtete, fielen ihr tausende Maulthiere in jenen Gegenden zum Opfer, und dasselbe war in andern Südstaaten der Fall. Ebenso haben wir wiederholt Maulthiere gefunden, die an Spat, Ring, Vollhuf, Rehe, Fistel, Kolik, und Krankheiten der Lungen, der Haut, der Drüsen, des Halses und der Harnorgane ꝛc. litten, und vielleicht sind sie nicht weniger als das Pferd gewissen constitutionellen Uebeln, als da sind: Distemper, Wurm, Rotz ꝛc., ausgesetzt. Jedoch kann bei dem erkrankten Maulthier viel leichter eine Kur bewerkstelligt werden als beim Pferde.

Viele sind gegen das Maulthier und der Maulthierzucht deßwegen mit einem unbegründeten Vorurtheil erfüllt, weil sie in der Bibel lesen: „Meine Satzungen sollt ihr halten, daß du dein Vieh nicht lassest mit allerlei Thieren zu schaffen haben;" woraus man schließt, daß die Paarung des Pferdes mit dem Esel in Gottes Wort verboten sei. Jedoch bezieht sich dieses Gesetz nur auf einen Fundamentalgrundsatz des Naturgesetzes, während es durchaus nicht erwiesen ist, daß sich Pferd und Esel ihrer Art nach so ferne stehen, daß man dasselbe auch auf sie anzuwenden habe. Die Paarung von ganz und gar ferne stehenden Thiergattungen aber war immer entweder ganz und gar fruchtlos, oder es wurden dadurch eckelhafte Mißgeburten erzeugt. Daß das nicht bei dem Maulthier, obgleich es nicht selbst „zeugen" kann, der Fall ist, beweist seine Existenz, was allein schon ein hinreichender Beweis ist, daß es in der Thierwelt vollkommen Berechtigung hat; wollen wir aber nach

dessen Brauchbarkeit urtheilen, so muß ihm unter den Hausthieren ein hoher Rang angewiesen werden.

Daß sich das göttliche Gesetz nicht auf die Maulthiere bezieht, dies geht deutlich genug hervor, daß dasselbe in der Bibel mehrere Mal erwähnt wird. David z. B. befahl, als er auf dem Höhepunkt seiner königlichen Macht stand, einigen seiner Diener: „Nehmet mit euch eures Herrn Knechte und setzt meinen Sohn Salomon auf mein Maulthier, und führt ihn hinab gen Gibon." Und Salomo empfing als der reiche, mächtige König unter andern Dingen alsda: „goldene und silberne Gefäße, köstliche Kleider und Spezereien, auch Pferde und Maulthiere" zum Tribut. Muß hieraus nicht geschlossen werden, daß die Israeliten das betreffende Verbot nicht auf das Maulthier bezogen?

Darauf, was mit diesem Gesetz näher gesagt werden sollte, näher einzugehen, liegt nicht in unserer Absicht, sondern wir wollen blos die vielfach verschrieene Maulthierzucht vertheidigen, und die Gewissensskrupel, die viele in dieser Beziehung haben, beseitigen. Unserer Ansicht nach kann keine gegründete Einwendung gegen die Paarung der Stute mit dem Esel auf diesen Grund hin gemacht werden, und jeder Züchter sollte, falls es in seinem Interesse liegt, sich ungescheut mit der Maulthierzucht abgeben.

Zuchtfarmen (stock-farms).

Unter dieser Ueberschrift wünschen wir einige allgemeine, aber höchst wichtige Anweisungen bezüglich der Verwaltung derjenigen Farmen zu geben, die hauptsächlich oder theilweise zur Viehzucht verwandt werden, und werden uns in denselben namentlich auf die Pferde- und Maulthierzucht beziehen.

Ein großer Fehler auf solchen Farmen ist der, daß entweder gar keine oder nur ungenügende Gebäulichkeiten, wo das Vieh, namentlich die jungen Füllen, bei ungünstiger Witterung ein Unterkommen finden könnten, vorhanden sind; denn es ist ebenso nothwendig, daß das Vieh ein Obdach habe, als es erforderlich ist, daß das Heu und Getreide, welches ihm zum Futter dient, im Trockenen aufbewahrt werde. Bezüglich der Stallung haben wir uns im letzten Kapitel hinlänglich ausgesprochen, so daß es nicht nöthig ist, hier noch weiteres einzuschalten.

Aber nebst den trockenen und bequemen Ställen für den Wintergebrauch, sollten auch genügende Räumlichkeiten zubereitet werden, in welchen sich alle jungen Pferde und Maulthiere während der kalten Frühjahrs- und Spätjahrsregen aufhalten können, und zwar sollte dieses Obdach auf dem Weideplatz selbst, oder doch so angebracht sein, daß die Thiere dasselbe von diesem aus leicht erreichen können. Ein solcher Stallraum, der zwanzig Quadratfuß groß ist, genügt, vorausgesetzt, es sei in der Mitte eine Scheidewand angebracht, was immer der Fall sein sollte, um zwanzig Füllen unterzubringen; an jeder Seite können zehn ganz bequem stehen. Die Errichtung eines solchen „Schuppen" kann ohne große Kosten und in sehr einfacher Weise ausgeführt werden. Außer dem Dach, welches auf Pfosten ruht, die auf Steine gestellt sind, ist nur noch ein Bretterverschlag gegen Norden und Westen nöthig, welcher auch dadurch auf billige Weise ersetzt werden mag, daß man an die betreffenden Stellen Bündel Roggen- oder Weizenstroh neben und aufeinander stellt, und diese durch Bretter, welche wagrecht zu beiden Seiten der Dachpfosten angenagelt werden, befestigt. Die Scheidewand in der Mitte sollte aus einer Futterraufe bestehen, in welcher beständig Stroh oder Heu gehalten wird, so daß die Thiere im Frühjahr, wenn das Gras noch klein ist, oder im Spätjahr, wenn es wenig grünes Futter giebt, nicht Mangel zu leiden haben. Unter den Raufen sollten zur Aufnahme andern Futters, welches die Fohlen nöthig haben mögen, Futtertröge angebracht sein.

Es ist am Platze, den praktischen „Züchter" noch einmal auf den krankhaften Zustand des Maules junger Thiere während des Zahnens aufmerksam zu machen, und gerade in diesen Futtertrögen mag das Mittel gegen diesen Uebelstand angebracht werden. Der schlechte Zustand vieler Fohlen rührt von schlechter Verdauung her, die wiederum durch wundes und entzündetes Mund- und Zahnfleisch verursacht wird. Hält man beständig gute Holzasche nebst reichlichen Quantitäten Salz in diesen Trögen, so wird hierdurch diesem Uebel und den für das Fohlen daraus entstehenden Schmerzen vorgebeugt; auch mag Schwefel zum gleichen Zwecke mit sehr gutem Erfolge angewandt werden. Dies ist nicht nur als Vorbeugungsmittel den tausendfachen Betrag der dadurch verursachten Kosten werth, sondern es werden auch Ungeziefer aller Art dadurch fern gehalten.

Auf vielen Farmen giebt es nur wenige Schattenbäume und nicht wenige Weiden haben gar keine derselben aufzuweisen, ein Umstand, welcher den Pferdezüchter um so mehr veranlassen sollte, Schuppen, wie sie oben beschrieben wurden, zu errichten. Zur Bequemlichkeit und zum Wohlergehen des Viehs und namentlich der Füllen, ist ein kühles Obdach, wo es in den Hundstagen, während der heißen Tageszeit, vor den brennenden Sonnenstrahlen Schutz findet, durchaus erforderlich, und wo Bäume kein solches bieten, ist es nothwendig, daß man durch die Errichtung passender Gebäulichkeiten dem Mangel abhelfe.

Schattenbäume dienen sowohl zur Verschönerung des Weideplatzes als zur Beförderung der Gesundheit des Viehs, und man wird im Spätjahr zwischen einem Fohlen, welches eine gut beschattete Weide benützte, und einem andern, das stets der Sonne ausgesetzt gewesen, einen bedeutenden Unterschied wahrnehmen, denn das junge Thier kann nicht beständig unter den sengenden Sonnenstrahlen leben, ohne entkräftet und schwach zu werden. Eine der ersten Einrichtungen, für die man deßhalb auf einem Weideplatz, welcher keine Schattenbäume hat, sorgen muß, ist diesem Mangel abzuhelfen. Man sollte in verschiedenen Theilen desselben — wo, das wird dem intelligenten Farmer durch die Bodenart, Oertlichkeit ꝛc. angedeutet — junge Bäume pflanzen, und zwar sind die schwarzen Heuschreckenbäume (black locust trees) für diesen Zweck vorzuziehen. Sie gedeihen selbst auf magerem, sandigem Boden, tragen große süße Blumen, welche, sowohl wie die Blätter, dem Vieh gesund sind, und das Gras, welches unter denselben wächst, ist üppiger und wird von den Thieren mit größerer Lust gefressen, als das, welches unter andern Bäumen gedeiht. Reiche Niederungen mag man mit Zuckerahornbäumen (sugar-maple) besetzen, während an Flüssen oder Bächen hin Weiden gepflanzt werden mögen. Der Locust wächst sehr schnell und alle diese Bäume gewähren viel Schatten und sind außerdem für Feuer- und Bauholz und Fenzriegel sehr werthvoll. Zum letzteren Zwecke ist der Locust beinahe unerreicht; die aus diesem Holz angefertigten Riegel werden ein Jahrhundert lang Dienste leisten.

Eben so wünschenswerth ist es, daß sich auf dem Weideplatz Gesträuche (shrubbery) vorfinden, und es gibt besondere Ursachen, weßhalb selbst Stauden (briars) auf mageren Abhängen und an den

Klüften ꝛc. hin gepflanzt werden sollten. Die Brombeerstaude (blackberry) bereichert den Boden so schnell als ein bekanntes Mittel, während deren Wurzeln das Wegwaschen der Erde durch heftige Regengüsse verhindern. Sie ist außerdem ein gutes Vorbeugungs-, so wie ein schätzbares Heilmittel gegen gewisse Krankheiten. Vom Instinkt belehrt, suchen die Pferde, sowie andere Thiere in betreffenden Fällen die bezüglichen, heilenden Pflanzen auf und fressen dieselben, und auf diese Weise werden die Blätter mehrerer Bäume, Stauden ꝛc. werthvolle Arzneimittel, was, wie gesagt, auch von denen der Brombeerstaude gesagt werden darf. Dieselbe ist ein werthvolles adstringirendes (zusammenziehendes) Mittel, und leistet als solches bei heftigem Durchfall (scours), dem die Fohlen in den ersten Wochen des Frühjahrs, und wodurch sie so sehr herunterkommen und abmagern, oft ausgezeichnete Dienste. Sobald das Thier von den Blättern ꝛc. der Brombeergestrüpps fressen kann, verschwindet dieses Uebel gewöhnlich, weßhalb Rindvieh so wohl, als Pferde häufig davon genießen. Natürlich sollten diese Stauden nicht den ganzen Weideplatz überwuchern, noch den reichsten Theil desselben einnehmen, sondern nur an solchen Orten geduldet werden, die wir bezeichnet haben. Sie ganz auszurotten, liegt nicht im Interesse des Farmers, namentlich wenn in Betracht gezogen wird, daß sie eine köstliche Tafelfrucht liefern.

Kleinere Weideplätze sind größeren vorzuziehen; auch wird es vortheilhaft sein, das Vieh einmal auf diesem und das andere mal auf einem andern Stück Feld oder Weideplatz grasen zu lassen. Das Sprüchwort: „Eine Veränderung im Weideplatz macht die Kälber fett," ist alt und abgedroschen, aber nichts desto weniger wahr und läßt sich auch auf das Fohlen anwenden. Nebst dem wird das betreffende Stück Feld das Jahr hindurch auch mehr Futter liefern, wenn man wechselt, als wenn dies nicht geschieht.

Kann man die Anordnung treffen, so sollten die Fohlen gleichen Alters auf ein und derselben Weide grasen; oder sollte man wenigstens die ältern Pferde — es seien denn einige alte Mutterstuten — von den Füllen trennen. Im Fall irgend welches der letztern nicht gedeiht, sondern in schlechtem Zustand ist, möge es der Farmer von den andern trennen, um die Ursache des Uebelstandes zu ermitteln und dann zur geeigneten Behandlung schreiten. Wenn eine Anzahl

Füllen miteinander auf ein und demselben Weideplatz grasen, werden die jüngern und schwächern derselben oft von dem ältern und stärkern mißhandelt, worauf man in allen Fällen wohl zu achten und Sorge zu tragen hat, daß die jüngeren Fohlen gut versorgt werden.

Sehr wichtig ist es, für gutes Wasser zu sorgen. Stehende Teiche und Schmutzpfützen eignen sich für Zuchtfarmer nicht, denn dieselben sind für das Pferd kaum weniger brauchbar als für den Menschen, und viele Fohlen kränkeln nur deßhalb, weil sie kein anderes Wasser zu saufen haben, als solches, welches ihnen aus solchen „Lachen" geboten wird; derjenige Farmer, welcher eine Quelle oder einen fließenden Bach auf seinem Weideplatz hat, darf sich glücklich schätzen. Ist jedoch keines von beiden vorhanden, so sollte sogleich durch einen guten mit Kettenpumpen versehenen Brunnen, an welchem ein großer Trog angebracht ist, Ersatz geschafft werden. Künstliche Teiche sind entschieden zu verwerfen, denn es sind nichts als Schmutz-Lachen, die zu allerlei Krankheiten Veranlassung werden. Daß es viel bequemer ist, das Vieh zu einer solchen Pfütze laufen zu lassen, um dort solches Wasser zu saufen, als es vorfindet, als ein- oder zweimal des Tages gutes Wasser aus einem Brunnen zu pumpen, dies wissen wir wohl; wer aber wähnt, er habe sich hierdurch Mühe und Arbeit erspart, der täuscht sich. Fließendes Wasser oder im Felsen ausgehauene Teiche liefern gesundes Wasser für Vieh. Wenn möglich, sollte man das Pferd mit nichts anderm tränken, als mit solchem Wasser, das wir selbst genießen würden; aber in dieser Hinsicht sind unsere Farmer im allgemeinen sehr gleichgültig, und zwar sind sie vielleicht deßhalb so fahrlässig, weil sie keine Ahnung haben, wie sehr sie ihren Pferden durch diese Sorglosigkeit schaden.

Neunzehntes Kapitel.

Merkmale des Alters und der Mißhandlungen.

Um das Alter des Pferdes zu erkennen, nimmt man allgemein das Aussehen und die Form der Zähne als Maßstab an. Und in

Der Rachen eines dreijährigen Fohlen.

B, Vorderer Kieferknochen.
1 1, Mittlere, permanente, beinahe ausgewachsene Schneidezähne (nippers).
2 2 Milchzähne, abgenützt.
3 3, Eckmilchzähne, an welchen noch der Kern (kernel, or mark) zu sehen ist.
4 4, Im Kiefer verborgene Hackenzähne (tushes).

Verbindung mit andern Umständen, bezüglich welcher sich der erfahrene Pferdebesitzer wo möglich genau unterrichten wird, kann man, so lange das Pferd nicht zu alt geworden, dessen Alter auch an den Zähnen erkennen. Die dreierlei Arten Zähne, die man im Pferderachen vorfindet, wurden nebst Angabe ihrer Namen im 2. und 10. Kapitel beschrieben.

Der Rachen eines vier und ein halbes Jahr alten Pferdes.

A, Vorderer Kieferknochen.
1 1, Mittlere, ziemlich abgenützte Schneidezähne.
2 2, Das nächste völlig entwickelte und an den Schneiden etwas abgenützte Paar.
3 3, Noch nicht völlig ausgewachsene permanente Eckzähne mit scharfen Schneiden und sehr deutlichem Kern.
4 4, Durch das Zahnfleisch hervorragende, aber noch nicht ausgewachsene Hackenzähne.

Hier haben wir nur noch auf die verschiedenen Veränderungen, die mit der Zeit mit den Pferdezähnen vorgehen, und auf die verschiedenen Merkmale hinzuweisen, an welchen das Alter des Rosses er-

kannt werden kann. Das Pferd bringt acht Backenzähne (grinders, or molars), zwei auf jeder Seite oben und unten, mit auf die Welt, oder es zeigen sich dieselben zwei oder drei Tage nach dem Werfen. Wenn vier Schneide- oder Vorderzähne, zwei im Ober- und zwei

Obere Schneide- und Backenzähne des fünfjährigen Pferdes.

1 1, Mittlere Schneidezähne, mit noch unverwischtem Kern.
2 2 Die diesen zunächst stehenden Schneidezähne, mit noch deutlicher hervortretendem Kern.
3 3, Eckzähne, mit sehr wenig abgenützten Schneiden.
4 4, Vollkommen entwickelte Backenzähne, an deren äußerer Seite die Aushöhlung noch deutlich wahrzunehmen ist.

im Unterkiefer, völlig durchs Zahnfleisch gewachsen sind, dann ist das Füllen zehn oder zwölf Tage alt; und wenn noch vier weitere herausgewachsen sind, einer auf jeder Seite, die andern in beiden Kie-

fern, so ist das Fohlen beinahe einen Monat alt. Das Heraustreten der Eckzähne — dies ist des dritten Paares der Schneidezähne in jedem Kiefer, zeigt ein Alter von etwa acht Monaten an. Mit dem ersten Jahr sind die mittlern und das zweite Paar der Schneidezähne so abgenützt, daß sie beinahe ganz eben sind, was mit dem Eckzahn, der nun eben so lang geworden als seine Nachbarn, auch bald der Fall ist.

Das zweijährige Füllen hat den Kern (mark, or kernel), die dunkle, harte Substanz in der Mitte der Zahnkrone, ganz und gar aus den Schneide- und Vorderzähnen (nippers) herausgekaut.

Untere Schneide- und Hackenzähne eines fünfjährigen Pferdes.

1 1, Mittlere Schneidezähne, deren Kern beinahe abgenützt ist.

2 2, Die demselben zunächst stehenden Schneidezähne, mit theilweise abgenütztem Kern.

3 3, Eckschneidezähne, mit gut erhaltenem Kern, während an den Schneidenden Zeichen der Abnutzung bemerkbar sind.

4 4, Hackenzähne, deren innere Höhlungen beinahe verwischt sind.

Bisher leisteten die Milchzähne dem Thiere alle erforderlichen Dienste, nunmehr aber ist es anderer, festerer und in jeder Beziehung dauer-

hafterer benöthigt, und hiefür sorgt die Natur, indem sie diese Milchzähne durch permanente ersetzt, und zwar beginnt diese „Ausstattung" damit, daß das Pferd den ersten vordersten Backenzahn (grinders) bekommt. Da jedoch diese Backenzähne zu weit zurück im Rachen angebracht sind, so muß man auch fernerhin zur Bestimmung des Alters der Thiere die Schneidezähne als Mittel gebrauchen.

Während des dritten Jahrs werden die Schneidezähne gewechselt (shedded, shifted), und bis dieses vollendet ist, ist das mittlere Paar

Untere Schneide- und Backenzähne eines sechsjährigen Pferdes.

B, Der Unterkiefer.
1 1, Die mittleren Schneidezähne, mit abgenütztem Kern.
2 2, Die denselben zunächst stehenden Schneidezähne, mit theilweise abgenütztem Kern.
3 3, Die Eckschneidezähne, an welchen der Kern deutlich zu sehen, die Schneide jedoch bedeutend abgenützt sind.
4 4, Die Dreiviertel Zoll langen Backenzähne, mit nur wenig abgestumpften Spitzen.

derselben beinahe ausgewachsen. (Siehe das Bild, welches die Zähne des dreijährigen Fohlen darstellt.)

Im vierten Jahre tritt derselbe Wechsel mit dem zweiten Paar der Schneidezähne ein und gegen das Ende desselben und mit Antritt des fünften kommen die Hacken- oder Zaumzähne deutlich zum Vorschein.

Obere Schneidezähne eines achtjährigen Pferdes.

A, Vorderer Kieferknochen.
1 1, Mittlere Schneidezähne, so abgenützt, daß sie ziemlich eben sind.
2 2, Nächstes Paar, welches noch etwas von der Aushöhlung zeigt.
3 3, Eckschneidezähne, an welchen der Kern (mark or kernel) noch deutlich zu sehen ist.
4 4, Hackenzähne, die mehr abgenützt sind als die im Unterkiefer des sechsjährigen Pferdes.

Mit dem fünften Jahr ist der Rachen des Pferdes mit der vollständigen Anzahl Zähne (a full mouth) versehen, und mit dem sechsten sind die Schneidezähne des Unterkiefers dermaßen abgenützt,

daß der Kern gänzlich verwischt ist, während die Hackenzähne vollkommen ausgewachsen sind.

Mit dem siebenten Jahre ist an den Eckzähnen des Oberkiefers ein Hacken bemerkbar, während der Kern des zweiten Paars der Schneidezähne gänzlich verwischt ist und an den Hackenzähnen deutliche Spuren der Abnützung wahrgenommen werden. Mit dem

Untere Schneidezähne eines sehr alten Pferdes

achten Jahr ist der Kern aus allen Schneidezähnen des Unterkiefers abgenützt und tritt derselbe im mittleren Paar des Oberkiefers viel weniger deutlich hervor, oder derselbe ist bei dem Pferde, das nur im Stall gefüttert wird, auch gänzlich verschwunden.

Während des neunten Jahrs wird das, was etwa vom Kern in dem mittleren Paar des Oberkiefers übrig geblieben ist, abgenützt, der Hacken an den Eckzähnen vergrößert sich und die Spitzen der Hackenzähne verschwinden. Im zehnten Jahr verschwindet der Kern

von dem zweiten Paar der Schneidezähne am Oberkiefer und im elften der an den Eckzähnen. Mit dem zwölften Jahr werden alle Kronen der Vorderzähne im Unterkiefer dreieckig und die Hackenzähne sind sehr abgenützt.

Je älter das Pferd wird, desto mehr nützt sich auch das Zahnfleisch ab, so daß es, so zu sagen, immer mehr von den Zähnen zurücktritt und diese sehr weit vorstehen. Das Bild auf der vorhergehenden Seite ist eine getreue, nach der Natur entworfene Zeichnung der untern Schneidezähne und des linken Hackenzahns eines sehr alten Pferdes. Der rechte Hackenzahn ist, wie zu sehen, ausgefallen.

Nachdem das Pferd das achte Jahr erreicht hat, kann man nur annähernd dessen Alter bestimmen, obgleich erfahrene Roßkämme sich selten hierin täuschen werden, bis das Roß zwölfjährig geworden. Vom zwölften Jahr an aber können wir, außer daß sehr lange hervorstehende Zähne ein hohes Alter anzeigen, kein kennzeichnendes Merkmal mehr angeben. Mit den Zähnen mancher Pferde geht, nachdem sie das neunte Jahr erreicht, nur sehr wenig Veränderung vor und wir haben zehn oder zwölf sehr alte Rosse gesehen, nach deren Zähnen man hätte schließen müssen, daß sie erst acht oder neun Jahre alt seien und sehr viele jenes Alters, die wir trafen, hatten nie Hacken an den Eckzähnen.

Das Aussehen der Zähne richtet sich großentheils nach dem Futter, welches das Pferd frißt, sowie nach der Bodenart, auf welcher dasselbe gewachsen, nach dem Klima und der Beschaffenheit des Landes, in welchem das Pferd lebt, und dergleichen Umstände. Pferde, welche stets auf Weide laufen, die auf sandigem Boden angelegt ist, nützen ihre Zähne schnell ab, weil die öfters mit dem Gras vermischten Sandkörner beständig zermalt werden, wodurch den Zähnen frühzeitiger, als dies durch das Alter geschieht, die Kennzeichen aufgeprägt werden, mittelst deren Roßhändler und Stallknechte die Lebensjahre der Pferde bestimmen, so daß, falls man in diesen Fällen nur allein auf die Zähne Rücksicht nähme, manches fünf- oder sechsjährige Pferd zehnjährig genannt werden müßte.

An den Ufern des Mississippi und seiner Nebenflüsse fressen hunderte Pferde beinahe das ganze Jahr das in den Ufermündungen wachsende Rohr (cane), wodurch die Schneidezähne dermaßen zerbröckeln und abnützen, daß keine zuverlässigen Kennzeichen, nach wel-

chen man das Alter bestimmen könnte, wahrzunehmen sind, und die Eckzähne dieser Pferde haben, gleich denen der eben angeführten, keine Hacken.

Auch unterscheiden sich die Zahnmerkmale mancher Racen von denen anderer wesentlich. Bei dem Pony, z. B., findet sich selten ein Hacken an den Eckzähnen, auch nützen sich seine Schneidezähne nicht so schnell ab, als dies gewöhnlich der Fall ist. Ebenso schrumpft sein Zahnfleisch im Alter so wenig ein, daß kaum eine Veränderung zu erkennen ist. In dem nämlichen Verhältniß wie seine Lebensdauer eine viel größere ist, als die anderer Pferde, erhalten sich auch seine Zähne länger. Diese Bemerkungen mögen auch in gewissem Grade auf Pferde verschiedener Form und Körperbildung angewandt werden. Die Zähne großer, knochiger Thiere deuten auf ein viel höheres Alter hin, als diejenigen kleinerer, gedrängter gebauten, und ebendasselbe ist mit Pferden der Fall, die beständig im Stall gefüttert werden, gegenüber denen, welche die meiste Zeit auf der Weide laufen.

Schurkische Pferdehändler bringen oft, um den Käufer zu täuschen und zu betrügen, an den untern Schneidezähnen künstliche Merkmale an. Diese aus England stammende Betrügerei wird von Youatt folgendermaßen beschrieben:

„Man nennt diesen Betrug nach dem Schurken, der denselben zuerst benützte, 'Bischopen' (bishoping). Das acht- oder neunjährige Pferd wird niedergeworfen und nun meißelt man mit einem Gravirmeißel eine Höhlung in die beinahe freie Oberfläche des Eckzahns, die bezüglich der Gestalt und Form dem Kern (mark or kernel) des siebenjährigen Pferdes ähnlich ist. Sodann wird die Höhlung mit einem glühend gemachten Eisen gebrannt, so daß ein permanenter, schwarzer Flecken entsteht. Oefters wird auch noch das nächste Paar der Schneidezähne ein wenig gebrannt. Unwissende werden durch diesen Betrug leicht getäuscht, aber die Unregelmäßigkeit der Aushöhlung, die geschärften Schneiden, die Merkmale an den oberen Schneidezähnen in Verbindung mit andern allgemeinen Kennzeichen, können einen aufmerksamen Beobachter niemals irre führen."

Bezüglich der Bestimmung des Alters der Pferde, nachdem sie das achte Jahr zurückgelegt haben, sagt derselbe Autor: „Die Hackenzähne sind der Abnützung verhältnißmäßig in nur geringem Grade

ausgesetzt, weil, da das Futter so zu sagen, über dieselben in den Schlund geht, sie nur geringer Reibung ausgesetzt sind. Deßhalb kann man aus der mit ihnen vorgehenden Veränderung, obgleich sie gewöhnlich in der von uns beschriebenen Weise stattfindet, nicht mit Sicherheit auf das Alter schließen. Oefters sind sie bereits im achten Jahre stumpf, manchmal aber auch noch im achtzehnten ganz gut erhalten. Die obern Hackenzähne, obwohl sie die jüngeren sind, nützen zuerst ab.

„Giebt es Merkmale, nach denen man das Alter eines Pferdes, nachdem es das achte Jahr noch überschritten hat, noch bestimmen kann? Es giebt welche, nach denen es ermöglicht ist, die Lebensjahre sehr alter Pferde wenigstens annähernd zu errathen, solche Kennzeichen, von denen man mit einiger Sicherheit Schlüsse ziehen könnte, sind aber nicht mehr vorhanden, und man kann von nun an seine Vermuthungen nur auf die Gestalt der Zähne gründen. Mit dem achten Jahre sind dieselben oval; je älter aber das Pferd wird, desto mehr abgenützt werden die Zähne, und zwar zeigt sich diese Abnützung nicht sowohl in der Dicke als in der Weite der Zähne, so daß das Oval kürzer wird, die Zähne von einander abstehen, und deren Enden abgerundet sind. Mit dem vierten Jahre ist dies an den mittleren Schneidezähnen deutlich wahrzunehmen. Mit dem zehnten wird das Oval der andern kürzer; mit dem elften sind die Enden des zweiten Paars der Schneidezähne ganz abgerundet und mit dem dreizehnten zeigt sich dasselbe an den Eckschneidezähnen. Mit dem vierzehnten Jahr werden die Kerne der mittleren Schneidezähne etwas dreieckig; mit dem siebenzehnten haben alle diese Form. Mit dem neunzehnten dagegen sind die Ecken wieder abgenützt und die mittleren Zähne sind wieder oval, nur daß das Oval eine umgekehrte Lage hat und nicht mehr von rechts nach links, sondern von außen nach innen liegt, und mit dem zwanzigsten haben alle Zähne dieselbe Gestalt. Dies ist die Ansicht einiger europäischen Thierärzte, welche Herr Percivall zuerst in der englischen Sprache dargestellt hat.

„Zu wähnen, man könne die Lebensjahre eines alten Pferdes genau bestimmen, wäre Thorheit, denn obgleich die von uns niedergelegten Regeln zur Ermittlung des Alters jüngerer Pferde nicht nur allgemeine, sondern auch gerichtliche Geltung haben, so muß doch

zugestanden werden, daß auch sie nicht in allen Fällen anwendbar sind. Die im Stall gefütterten Pferde nützen den Kern (mark kernel) viel schneller ab als diejenigen, die meistens Gras fressen, und der „Krippenbeißer" (crib-biter) mag schon im ersten oder zweiten Jahr den urtheilsfähigsten Pferdekenner täuschen. Ebenso ist es sehr schwierig, oder beinahe unmöglich, falls man das Alter des Pferdes vom ersten Mai an gerechnet, bestimmen wollte, zu entscheiden, ob es im Frühjahr oder Spätjahr geworfen wurde. Mit dem neunten oder zehnten Jahre sind die Träger (bars), Theile des Kiefers, auf welchen das Mundstück ruht, weniger hervorragend, und in dem Verhältniß, als sie kleiner werden, kann man auf höheres Alter schließen; mit dem elften oder zwölften Jahr stehen die untern Schneidezähne nicht mehr, wie ursprünglich senkrecht, sondern schief, oder gar wagrecht und sind gelb, und zwar deßhalb, weil dieselben, um die Abnützung zu ersetzen, wachsen, während der Zahnschmelz nicht mehr erzeugt wird, wodurch das gelbliche Aussehen entsteht."

Die Lippen.

Die Lippen weisen zwar keine Merkmale auf, nach denen man das Alter des Pferdes genau bestimmen könnte; nachdem dasselbe jedoch acht oder neun Jahre alt geworden, schrumpft die Oberlippe etwas zusammen und wird kleiner, während sich die untere verlängert, herabhängt, oft in der Form einer Kokosnußschale (cocoanut-shell) vorsteht und jedes Jahr sich vergrößert. Nach dem fünfzehnten Jahre haben die Lippen gewöhnlich ein sehr runzeliges und zusammengeschrumpftes Aussehen, ein Zeichen, das mit jedem anderen Lebensjahr mehr hervortritt.

Die Haare.

Die Haare zeigen in mehrfacher Beziehung das Alter der Pferde an. Ist dasselbe zwischen zehn und zwölf Jahre alt, so werden die Haare über den Augen und auf dem Vorderkopf grau, und nach und nach weiß; nebst dem verbreiten sich diese entfärbten Haare auf die umliegenden Theile, und mit dem fünfzehnten Jahre ist dieses Merkmal ein deutliches herantretendes Anzeichen vorgerückten Alters. Nachdem das Thier das zwölfte Jahr zurückgelegt hat, und bis zum

sechszehnten zeigen sich beim grauen Pferde unzählbare schwarze Flecken in seinen Hauthaaren und verleihen ihm das Aussehen, welches man gewöhnlich mit dem Ausdruck „Flohbiß" (flea-bitten) bezeichnet. Diese eigenthümliche Erscheinung zeigt sich nur selten bei einem Pferd unter zwölf und selten vor dem fünfzehnten Jahr. Diese dunkeln Flecken verlieren sich nicht, sondern werden mit jedem Jahr größer.

Der Unterkiefer (chin).

Wenn das Pferd etwa zwölf Jahre alt ist, wird der Unterkiefer (chin) spitzig und an seinem Ende scharf und eckig; ein Merkmal, welches wie die andern Kennzeichen hohen Alters mit den Jahren stärker hervortritt. Zur selben Zeit wird die den Kieferknochen umgebende Haut loser; das Fleisch schwindet, bis sich anstatt der im fünften und sechsten Jahr wahrzunehmenden Fülle und Abrundung gleichsam eine Aushöhlung, eine Vertiefung bemerkbar macht und die Kanten des Kiefers vorstehen.

Die Augen.

Die Augen verlieren mit zunehmendem Alter viel von ihrem Glanz, der Augball wird flacher, manche der Augenflecken (humors) verschwinden und die Augenhöhle wird tiefer.

Schon ziemlich frühzeitig zeigen sich am untern Augenlid Runzeln, welche von vielen als zuverlässigeres Kennzeichen des Alters angesehen werden, als die an den Zähnen zu bemerkende Merkmale; ja manche betrachten jene als eben so maßgebend wie die Ringe an den Kuhhörnern, und es wird von den dieser Ansicht Beipflichtenden behauptet, daß sich diese Runzeln mit dem dritten Lebensjahr des Thieres zuerst zeigen, weßhalb es zur Bestimmung des Alters desselben nicht weiteres als Zählung derselben bedürfe, zu welcher Zahl man drei addiren müsse. Daß diese Ansicht die richtige sei, darüber haben wir bedeutende Zweifel; jedoch ist es gewiß, daß viele Runzeln Merkmale hohen Alters sind.

Die Mißhandlungen der Pferde.

Sehr viele Personen behandeln die Pferde in einer Weise, daß einem der Gedanke kommt, jene Leute wähnen, diese Thiere seien

aus Eisen geschaffen. Wie wenig Menschlichkeit und wie viel Brutalität und Unbarmherzigkeit viele Menschen den Thieren gegenüber zeigen, und wie wenig die tausende sich hieher beziehenden Lehren des Wortes Gottes Beachtung finden, ist kaum glaublich. Der durch Mißhandlung dem Pferde zugefügte Schaden vermindert dessen Werth oft um ein Drittheil, und ist zugleich Ursache unzähliger in seinen Nachkömmlingen hervortretender Uebel; und gerade dies ist eines der hauptsächlichsten Hindernisse, die sich der Veredelung der amerikanischen Pferde entgegenstellen, während, nach den Zeugnissen europäischer Thierärzte, in Europa noch viel mehr Unheil in dieser Richtung aus dieser Quelle entspringt.

Selten nur wird der Mutterstute oder dem Fohlen von den Farmern eine sowohl zur Beförderung ihrer Gesundheit zuträgliche, als den Interessen des Besitzers entsprechende Behandlung zu Theil, und die Entkräftung, Leiden und Krankheiten der Thiere, die durch schlechte Behandlung verursacht werden, sind schrecklicher, als man es in Worten auszudrücken vermag; denn man darf dreist sagen, daß etwa sieben Zehntel aller Uebel, von denen das Pferd in civilisirten Ländern befallen wird, entweder mittelbar oder unmittelbar die Früchte der Vernachlässigung und Brutalität der Menschen sind. Manche elende, abgemagerte Füllen würden fett, gesund, gut entwickelt und muthig geworden sein, hätte man auf die Mutterstute während der Trächtigkeit die erforderliche Sorgfalt verwendet. Wie viele schöne Füllen werden für ihr ganzes Lebenlang verkrüppelt oder wenigstens theilweise in ihrem Werth geschmälert durch die ihnen oder der Stute zugefügten Mißhandlungen! Und wie viele nützliche Pferde werden durch die gleiche Ursache in einen schlechten Zustand gebracht, von dem sie sich nur sehr langsam erholen!

Würden sich die Folgen der Grausamkeit und Vernachlässigung allein auf das betreffende Thier beziehen, so hätten wir manche unserer Vorwürfe zurückhalten mögen; dies ist jedoch nicht der Fall, denn die Wirkungen der Mißhandlung erstrecken sich oft nicht nur auf die ganze Lebenszeit des Mißhandelten, sondern auch auch auf dessen Abkömmlinge. Wird die Mutterstute während der Trächtigkeit brutal und grausam behandelt, so ist ihr Fohlen ein schwächliches, und vielleicht verkrüppeltes Thierchen, aus dem später, trotz aller darauf verwandten Pflege, nie ein edles Pferd wird. Somit wird

die Race, anstatt fortwährend veredelt, stetig, so zu sagen, verschlechtert. Erst nach Jahren und Generationen kann unter den günstigsten Umständen der dadurch verursachte Schaden ausgeglichen werden.

Indem wir nun eine Anzahl der allgemeinsten Mißbräuche anführen, werden wir hinsichtlich derselben unsere Ansichten offen aussprechen und nicht verhehlen, für dieselben Gründe anzuführen.

Uebermäßiges Arbeiten.

Die Thatsache, daß die Mehrzahl der Farmer und Fuhrleute die von ihren Pferden zu verrichtende Arbeit nicht gleichmäßig unter dieselben vertheilen, ist befremdend. Man findet eben so oft ein schwaches Pferd mit einem starken an ein und demselben Wagen angespannt, als man ein gleichmäßiges Gespann antrifft, z. B. ein großes Pferd mit einem kleinen, oder eines, das in gutem, mit einem, welches in schlechtem Stand ist.

Eben so wenig beachtet man das Gewicht der Ladung oder den Weg, auf welchem dieselbe fortgebracht werden muß. Steht die Ladung im Verhältniß zur Stärke des Pferdes, ist die Straße gut oder schlecht, bergig oder eben, muß man durch Ackerfeld fahren oder kann die Landstraße benützt werden? Diese und ähnliche Fragen sollten gestellt und beantwortet werden. Wie oft aber geschieht dieses? „Leichte Ladung und schnelle Fahrten," dieser beachtenswerthe Grundsatz scheint ganz vergessen zu sein. Viele Pferde haben sich durch übermäßige Anstrengung ruinirt, indem sich die Folgen derselben entweder sogleich durch Lähmung und andere Beschädigungen oder später durch Entkräftung äußerte, bis die Thiere beinahe werthlos waren.

Dasselbe gilt von übermäßiger Anstrengung vor dem Pflug. Hunderte mal haben wir ein kleines Pferd in schwerem Boden mit einem großen Pflug pflügen sehen, während zur Verrichtung dieser Arbeit zwei Rosse erforderlich gewesen wären, und namentlich kann man dergleichen häufig im Süden, wo beinahe ausschließlich mit einem Pferd gepflügt wird, antreffen.

Nicht selten werden junge Pferde zu früh, ehe die Knochen gehärtet und die Gelenke fest geworden sind, zu Dienstleistungen ver-

wandt. Wird dem jungen Thiere, welches seine volle Kraft und Reife noch nicht erlangt hat und das deßhalb auch nicht zu anhaltenden heftigen Anstrengungen fähig ist, mehr aufgebürdet, als es zu leisten im Stande ist, so muß sich der Eigenthümer darauf gefaßt machen, daß der geringste Schaden, den sein Thier nehmen kann, in angeschwollenen Beinen und Gelenken und lebenslänglicher Steifheit besteht. Zwar sollte dem Pferde schon frühzeitig mäßige Bewegung verschafft werden; zu schweren anstrengenden Arbeiten sollte man es jedoch vor dem vierten Jahr nicht benützen.

Der größte Mißbrauch in dieser Beziehung ist der, trächtigen Mähren, wie wir im vorigen Abschnitt angeführt haben, heftige, dauernde Anstrengungen zuzumuthen, denn zwei Leben auf ein mal zu gefährden, ist eine schimpfliche Gewaltthätigkeit.

Pferde, welche entweder eine Zeitlang im Stall gestanden oder auf der Weide gelaufen haben, sollten nicht plötzlich, sondern nach und nach zu schwerer Arbeit verwandt werden. Hierüber haben wir uns jedoch im siebenzehnten Kapitel in dem mit „Bewegung" überschriebenen Abschnitt so bestimmt und ausführlich ausgesprochen, daß nichts mehr nöthig ist, als den Leser darauf zu verweisen.

Peitschen und Schlagen.

Man sollte denken, das Pferd habe, ohne das unschuldige Opfer der Härte und Laune seiner Aufseher zu werden, in seinen täglichen mühsamen Dienstleistungen genug Strapazen auszuhalten; nichts desto weniger ist es erstaunlich, wie die Thiere oft von gedankenlosen oder auch böswilligen Menschen auf's schimpflichste mißhandelt werden. Manche haben die Gewohnheit, sobald ihre Geschäfte und Verrichtungen sich nicht nach ihrem Willen gestalten, ihren Unwillen an dem stummen, widerstandlosen Vieh auszulassen. Viele scheinen es für eine der angenehmsten Vergnügungen zu halten, die bedauernswerthen Thiere zu quälen, und sie können durchaus nicht mit einem Pferd umgehen, ohne dasselbe ihre Bosheit und Grausamkeit durch Stöße, Schläge und andere Brutalitäten fühlen zu lassen.

Selbst viele besser gesinnte Männer kennen keine andere Mittel, ein widerspenstiges Pferd zum Gehorsam, oder ein rastloses zum Stillstehen zu bringen, als die unbarmherzige Anwendung der Peitsche; haben aber solche Unmenschen, von denen wir vorhin redeten irgend

welche Ausrede für ihre Brutalität, so ist nicht abzusehen, wie weit sie mit dem Mißbrauch ihrer Gewalt gehen werden. Wir haben Pferde in einer Weise peitschen und schlagen sehen, daß es jeden auf menschliches Gefühl Anspruch Machenden schaudern müßte.

Etwa zur Zeit, um welche wir dieses Werk zu schreiben unternahmen, sahen wir einen hieher bezüglichen Fall. Eine junge Stute war mit einem alten Pferd zum Ackern verwendet worden, eine Arbeit, die sie durchaus nicht gewohnt war. Jenes war in seinen Bewegungen äußerst langsam, diese sehr schnell. Sie legte sich in's Geschirr, lief rüstig voran und schleifte den schweren, für zwei Pferde bestimmten Pflug beinahe allein, bis ihre Kräfte nachließen und sie eine Zeit lang aus Erschöpfung sich weigerte, vorwärts zu gehen. Einer der Ackersleute, über die vermeintliche Störrigkeit des bedauernswerthen Thieres auf's äußerste entrüstet, spannte es aus und schlug es mit einem sechs bis sieben Fuß langen Prügel auf's grausamste, und nicht zufrieden, daß er ihm auf diese Weise wenigstens hundert Schläge versetzte, stieß er es noch wohl fünfzig mal mit seinen mit schweren Stiefeln bewaffneten Füßen. Die Mähre hatte schon längere Zeit den Paarungsinstinkt geäußert (in season, Laufzeit) und war, wie alle Stuten unter nämlichen Verhältnissen vielleicht besonders widerspänstig; jedoch der brutale Kerl kannte die besonderen Umstände nicht, noch bekümmerte er sich darum. Das Pferd hatte aus Leibeskräften gearbeitet, und der Fehler lag weniger an ihm, als in den Umstand, daß es zur unrechten Zeit auf dem unrechten Platz war; denn es würde sehr weislich gewesen sein, die Stute zu dieser Zeit entweder von der Arbeit zu befreien oder sie wenigstens mit einem Pferd von gleicher Thätigkeit und Lebenskraft zusammen zu spannen. Jene schreckliche Mißhandlung machte das Thier auf längere Zeit für jegliche Dienstleistung untauglich, wenn es nicht dadurch gänzlich ruinirt wurde, und es hat nun schon Monate lang beständig abgenommen.

Dergleichen Auftritte sind keineswegs selten; nein sie können leider jährlich bei tausenden gezählt werden. Nie erholen sich die Pferde von den Wirkungen solcher Mißhandlungen vollkommen. Wir erinnern uns eines schönen, jungen Fohlens in Tennessee, welches, weil es unvermögend war, eine schwere Ladung einen steilen Hügel hinaufzuziehen, unbarmherzig gepeitscht wurde. Die großen, Mannsfinger

dicken, durch die Peitschenschläge verursachten Schwülen bedeckten seinen ganzen Körper. Es wurde sehr krank, nahm von Tag zu Tag ab, bis es beinahe werthlos war. Gerade vor diesem Vorfall war das junge Pferd für einhundert und fünfzig Dollars verkauft worden, nach sechs Monaten aber würde Niemand fünfzig dafür gegeben haben.

Viele Pferde sind schon durch einen plötzlich versetzten, ein Lebensorgan treffenden Schlag getödtet worden. So z. B. erinnern wir uns eines Vorfalls, welchen wir mit ansahen. Ein schönes großes Pferd erhielt einen heftigen Slag gerade hinters Ohr, und sank todt zu Boden. Es hatte sich geweigert an einem Karren zu ziehen. Ohne Zweifel war der Rückengradsnerv stark beschädigt oder zerrissen worden — ein trauriges Resultat, das durch einen Schlag auf das oberste Genickgelenk leicht herbeigeführt werden mag.

Bei der Züchtigung einer trächtigen Mähre zeigen viele Männer so wenig Verstand und Einsicht, daß sie dieselbe auf den Leib stoßen, eine Mißhandlung, die, falls sie das Füllen nicht sogleich tödtet, demselben mehr oder weniger permanenten Schaden zufügen wird.

Könnte man angeben, wie viele Pferde jährlich durch übermäßige Anstrengungen und grausame Züchtigung zu Grunde gerichtet werden, so würde Jedermann darob staunen; jedenfalls beläuft sich der dadurch dem Lande verursachte Verlust auf hunderttausende Dollars.

Schneiden und Schlitzen der Ohren.

Dieser unsinnige und grausame Gebrauch wird glücklicherweise nur noch selten ausgeübt und geräth immer mehr in schlechten Ruf. Doch gab es eine Zeit, zu welcher jedes kleine Pferd und Pony abgestutzte oder beschnittene Ohren hatte. Gegenwärtig aber sieht man solche Thiere nur noch selten.

Der angebliche Zweck dieser Verstümmelung war nichts lächerliches, als daß man wähnte, dadurch das Pferd zu verschönern. Wie doch die Mode den Geschmack verderben kann! Manche Farmer sind von der Sucht befallen, allen ihren Hausthieren die Ohren zu beschneiden. Die des Hundes

müssen kurz zugestutzt sein; weder die bedauernswerthe Schecke, noch der geduldige Ochs werden verschont, und die Ohren der Schweine sind, sobald diese zur Welt kommen, dem Messer verfallen, so daß ihr Kopf, falls sie sich ein schweinisches Vergnügen in einer Pfütze machen wollen, ja keinerlei Schutz gegen den Schmutz habe.

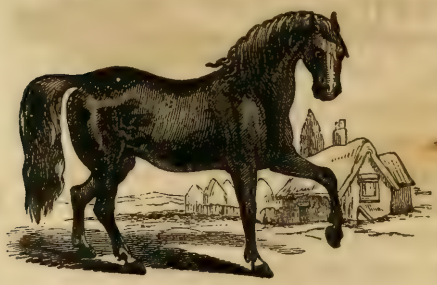
Alle diese Gebräuche sind eben so lächerlich als unmenschlich. Die Natur hat die Thiere mit diesen Organen ausgerüstet, damit der innere Theil des Ohrs dadurch geschützt und mittelst derselben Fliegen, Staub u. s. w. ferngehalten werden; was aber noch wichtiger ist als dies, ist der Umstand, daß die Außentheile des Ohrs dazu dienen, den Schall aufzufangen und also zum „hören" erforderlich sind. Wenn man also die stummen Hausthiere, diese treuen Knechte des Menschen, dieser Glieder beraubt oder dieselben verstümmelt, so beeinträchtigt man das Gehör und setzt die Ohrtrommel (tympanum), diese feine, empfindliche Haut mehr oder weniger der Kälte, nasser Witterung, Staub, Fliegen u. s. w. aus, wodurch natürlich Leiden und Uebel aller Art entstehen müssen, deren Herbeiführung eine ganz und gar unberufene ist.

Namentlich in Bezug auf das Pferd muß dieses „Ohrenverschneiden" als ein ganz geschmackloses Verfahren, nichts zu sagen von der dabei ausgeübten Grausamkeit, bezeichnet werden. Die Ohren gehören zu seinem schönsten Schmuck. Ihre verschiedenen Stellungen zeigen dessen Absichten und Temperament deutlich an; sind sie nach Vorwärts gerichtet, so deuten sie auf Ueberraschung oder Schreck; rückwärts gebogen, zeigen sie Schüchternheit oder Verdrießlichkeit an;

werden sie aber ganz zurück, auf das Genick gelegt, so bedeutet dies Gefahr oder Unarten, die ausgeübt werden sollen; das Hin- und Herbewegen derselben zeigt Willigkeit und Gehorsam an, und wenn sie zu beiden Seiten herabhängen, so ist das Pferd entweder sehr schläfrig oder sehr unwohl. Welcher ächte Pferdeliebhaber hat nicht schon dieses schöne Ohrenspiel bemerkt und bewundert. Wie thöricht ist es deshalb, dieses Organ entweder auf die hier angegebene, oder die im achten Kapitel beschriebene Weise zu verunstalten.

Abschneiden des Schwanzes (nicking and docking).

Die Mode ist in der That ein grausamer, herzloser Tyrann; und dies ist wahr, ob das Opfer derselben zur menschlichen Familie oder zu den Thieren gehört. Es giebt auch heutzutage in unserem Lande noch Stutzer, die in dem Wahn befangen sind, daß alles, was sie benützen, von den von andern gebrauchten Dingen sich unterscheiden müsse. Ihrer albernen Meinung (notion) nach hat der weise Schöpfer nichts recht geschaffen, wenigstens nicht solches ins Leben gerufen, was ihrem Geschmack angemessen ist. Sie wollen deshalb an den vollkommensten Kreaturen Verbesserungen anbringen, sowie sie ihnen von ihren launigen Einfällen oder ihrem krankhaften Geschmack eingegeben werden, und deshalb plagen sie die unglücklichen in ihre Hände fallenden Thiere beständig.



Der Allmächtige fand es nicht für gut, die Schweine und Hunde ohne Ohren und die Pferde mit kurzen Schweifen zu schaffen, und er hat dafür gewiß sehr weisliche Ursachen gehabt. Nichtsdestoweniger aber wollen diese „Schöpfungverbesserer" weiser sein als Gott und vergnügen sich unter anderem auch damit, in grausamer Weise die Schwänze der Pferde abzuschneiden, und zwar ist man nicht damit zufrieden, einen Theil derselben zu entfernen, so daß das Thier beinahe gar keinen Gebrauch von seinem Schweif machen kann, sondern der übrig gebliebene „Schwanzstumpen" wird auch noch an verschiedenen Stellen dermaßen geschnitten, daß die Muskeln, mittelst deren

der Schweif auf- und abgehoben werden kann, für immer zerstört werden. Und dies ist noch nicht alles. Das arme Thier muß auch noch mit an dem Schweifhaar aufgebundenem Schwanz stehen, und zwar so, daß die Schnur, an deren einem Ende ein Gewicht befestigt ist, über eine an der Decke angebrachte Rolle läuft, wodurch das verwundete, entzündete Glied so sehr auseinander gezogen wird, als es die Knochen zu ertragen im Stande sind; und in dieser Stellung, die unsägliche Leiden verursacht, hat das Roß zwei oder drei Wochen zu verbleiben.

Glücklicherweise ist der Geschmack in dieser Richtung ein edlerer geworden, so daß dieser barbarische Mißbrauch verhältnißmäßig wenig vorkommt. Nicht nur haben sich verständige und gefühlvolle Männer von solcher Verstümmlung mit Widerwillen abgewandt, sondern dieselbe wird gegenwärtig selbst selten von unsern Stadtstutzern verlangt. Auf dem Lande ist weder nicking noch docking gebräuchlich, und wir hoffen, daß die Zeit nicht ferne ist, in der man sich beider nur schwach als in der Vergangenheit ausgeübter Barbareien erinnert. Ohren, Mähne, Vorderhaar, Schweif, alles dieses gehört zum Schmuck des Pferdes und an keinem derselben kann die Laune des Menschen eine wirkliche Verbesserung anbringen.

Wettrennen (racing).

Da nicht wenige Autoren die Wettrennen an die Spitze der Mittel, welche sie zum Zwecke der Pferdeveredlung aufstellen, gesetzt haben, so wird es vielen unserer Leser auffallend erscheinen, dieselben hier unter den Mißbräuchen aufgezählt zu finden. Hiezu werden wir jedoch weder durch eitles Streben nach Originalität, noch durch Laune, sondern durch die feste Ueberzeugung veranlaßt, daß die Wettrennen zu den größten und nachtheiligsten Mißbräuchen gehören, denen die Pferde in unsern Tagen ausgesetzt sind.

Der Vorwand, daß die „Uebungen der Rennbahn" dazu beitragen, die Pferderace in Amerika zu veredeln, indem Züchter ꝛc. dadurch zu größeren Anstrengungen angespornt werden, beruht auf einem großen Irrthum, denn dieser Scheinbeweis enthält — wenigstens kann man dies zwischen den Zeilen lesen — den Satz, daß der gleiche Zweck entweder gar nicht, oder doch größtentheils nicht auf andere Weise

zu erreichen sei; was durchaus nicht der Fall ist. Und durch solche durchaus nicht stichhaltige Beweise will man einen Uebelstand vertheidigen, welcher, von anderem gänzlich abgesehen, die unausbleibliche Folge eines anderen großen Uebels, des Wettens auf die verschiedenen Wett-Rennpferde ist.

Das vorgebrachte Argument ist weiter nichts als eine sich durchaus auf keinerlei Thatsachen zu gründende Behauptung. Wir sind überzeugt, daß Wettrennen durchaus nicht die besten Mittel zur Pferderacenveredlung sind, und glauben, daß jeder denkende sittliche Mann alles mögliche zur Beseitigung dieses Mißbrauchs thun sollte.

„Aber," — sagen die Vertheidiger der Wettrennen, — "Sportsmen (Spieler von Profession; hier: Leute, die sich mit der Zucht dieser Rennbahnpferde abgeben, um aus ihnen Gewinn zu ziehen) haben schon ausgezeichnete Pferde importirt." Angenommen, dies sei unbestreitbar wahr, so ist anderseits auch wieder gewiß, daß auf ein edles, von einem Rennbahnhelden importirtes Thier zehn kommen, die von Männern eingeführt wurden, welche lediglich nichts mit den Wettrennen zu thun haben wollen, und dieselben als gänzlich verwerflich darstellen. Diese letzteren und nicht jene „Spieler" sind es, die etwa zwei Drittheile der auf Rennbahnen gebrauchten Pferde entweder importirt oder gezüchtet haben. Die Rennbahnhelden haben ein außerordentliches Talent, alle ungewöhnlich schnellen Pferde zu ermitteln, und wo sie immer eins finden, kaufen sie es, dressiren es für die Rennbahn, und das Register derselben zeigt manchen berühmten Namen dieses oder jenes Herrn, von dem gesagt wird, er habe das eine oder andere Rennpferd gezüchtet, während der Züchter sich durchaus nicht geschmeichelt fühlt, seinen Namen in solcher Verbindung genannt zu sehen.

Gleich allen Spielern haben auch die Rennbahn-Sportsleute genug Geld und Zeit, und sind außerordentlich vergnügungssüchtig; sie reisen viel und haben die Welt gesehen. Viele stehen im Dienste reicher Leute von derselben Zunft und haben die Aufgabe, die Farmen der besten Pferdezüchter zu besuchen und dort den Pferdestock zu besichtigen. Finden sie bei dieser Umschau nun ein junges Pferd, welches versprechend ist, einst auf der Rennbahn außerordentliches zu leisten, so wird es sogleich aufgekauft und fürs Wettrennen dressirt.

Wir sind in den letzten zwanzig Jahren mit dieser Klasse Men-

schen zu wohl bekannt geworden, als daß wir nicht ihren Charakter ꝛc. hätten kennen lernen sollen. Zu sagen, daß sie oder die durch sie zu Stande kommenden Wettrennen die Veredlung der Pferde beabsichtigen, ist nichts als eine leere Ausflucht zur Entschuldigung der Rennbahn. Nicht Einer aus hundert dieser Männer denkt an die Veredlung der Pferde; noch sind sie eines solchen Gedankens fähig. Was fragen sie nach dem allgemeinen Wohl, oder nach dem Zustand der Pferde im Allgemeinen, wenn sie nur einen guten Renner finden, ihn auf die Rennbahn bringen und auf denselben wetten können. Die Wettrennen werden in ihren Händen nichts anderes als außerordentlich aufregende Spiele, bei denen anstatt der Karten, des Balls, der Croupe u. s. w. das Pferd gebraucht wird. Geld und nichts anderes ist der hauptsächlichste Zweck, das Wetten die Sucht und das Spiel die Anziehungskraft. Dies ist das Centrum, das Ein und Alles, möchte man sagen, die Seele der ganzen Rennbahn-Affaire, und würde dieses entfernt, so fragten jene philanthropischen Herren wenig darnach, ob das Wettrennen ferner bestünde oder nicht.

Schon der Charakter, das Leben, die Sitten der meisten Rennbahnhelden widersprechen der Annahme, daß sie die Racenveredlung zu bezwecken sich bestreben, aufs unwiderlegbarste. Wer besucht denn die Wettrennen? Wer bringt sie zu Stande? Es geschieht unserer Beobachtung nach etwa folgendermaßen: Irgend welcher Rennbahn-Sportsman sendet einem seiner Nebenbuhler, welcher ebenfalls Rennpferde hält, eine Herausforderung mit dem gewiß selbstsuchtlosen (?) Anerbieten, daß er bereit sei, zu einer Summe von etlichen hundert oder tausend Dollars, die dem Besitzer des gewinnenden Pferdes gegeben werden sollen, etwas beizutragen. Und diese feine Herren sind — sehr unternehmende, wohlthätige und wackere Spieler von Profession, die sich die rühmenswerthe Aufgabe gesetzt haben, die Pferderace des Landes zu veredeln! Welch ein preiswürdiges Unternehmen, welch Edelmuth, welche Selbstverleugnung! Jedoch der gewinnende soll eine schöne Summe Geld einstecken, und vielleicht bringen beide ihr Schäfchen ins Trockne. Ah, das ist die Triebfeder, der gewaltige Beweggrund ihrer Wohlthätigkeit. Die Börse und nichts anderes ruft die Rennbahn ins Dasein; die Börse und nichts anderes organisirt das ganze Wettrenn-Unternehmen!

Diese Herren, die sich so angestrengt um Pferdeveredlung bemühen,

lassen nun nach allen Seiten Einladungen ergehen und rufen viele Leute zusammen, die sich am Wettrennen vergnügen sollen. Und nicht vergeblich; dasselbe lockt eine ungeheure Menge Zuschauer an. Irgend welcher dickleibiger, alter Richter, der sich auf einige Stunden von seinem Champagner und seinem Whistspiel (Kartenspiel) losgewunden hat, ist bei dieser höchst wichtigen Begebenheit der Vorsitzer. Nur solch eine wichtige Sache vermag ihn jährlich einmal von seiner Pfeife zu trennen und seine Gicht zu vergessen. Die Spielhöllen der umliegenden Städte sind leer, weil jeder Schurke, der sich sonst dort aufhält, nunmehr zur Rennbahn geeilt ist. Allenthalben wird gewettet; Niemand, von dem fein gekleideten Stutzer, der mit Hunderten und Tausenden um sich wirft, bis zu den armen Jungen und Negern, die nichts zu wetten haben als ihre Hüte, Taschenmesser und alten Röcke, will zurückstehen.

Aber die professionellen Spieler machen unter jener Menge auf der Rennbahn nur die Minderheit aus. Alle Elenden der ganzen Umgend sind zusammen gekommen. Jedes verrufene Haus, jede Saufhöhle, jedes Treibhaus des Lasters und des Verbrechens haben ihre Vertreter gesandt. Spieler, Prostituirte, Kuppler, Vertrauensmänner, Taschendiebe, Schwindler aller Art, Räuber, Diebe, Einbrecher und dergleichen treffen hier zusammen. Und zu welchem Zweck? Viele gehen ihrem unehrlichen Gewerbe nach, oder benützen die Gelegenheit, sich als die darzustellen, die zu dem und jenem zu gebrauchen seien, während der weniger entsittlichte Zuschauer keinen andern Zweck hat, als zwei oder mehrere stumme, bedauernswerthe Thiere auf einer zwei oder drei Meilen langen Bahn — was auch die Folgen und Beschädigungen hiervon sein mögen—aufs äußerste angetrieben, zu sehen und zu beobachten, wie ein großer Schuft einen andern großen Schuft plündert, welch letzterer wiederum einen andern großen, minder scharfsinnigen Schuft um die Summe beschwindelt hat, die er dem ersten abgeben muß.

Die immer mehr zunehmende Aufregung ist ungeheuer, und viele erfolgreich Wettende scheinen nur deshalb gewonnen zu haben, um den Taschendieben die Beutel zu füllen. Hiemit aber endigt der Skandal noch lange nicht. Es folgt ein Gelage, an welchem König Alkohol das Scepter führt und viele Verehrer findet. Die lustige Menge lacht und trinkt und macht Witze; die Becher schäumen und

die Köpfe werden umnebelt. Alle Schmerzen und Sorgen sind vergessen, so lang das „Geld circulirt und der Schnapps überfließt." Endlich fängt ein cavaliermäßiger Saufbruder Spektakel und Streit an, welcher vielleicht mit einem Mord endiget und — der Vorhang fällt. Die große aus den Laster- und Diebshöhlen der benachbarten Städte zusammengelaufene Versammlung vertagt sich und den nächsten Tag werden in allen Zeitungen die Wunder und Errungenschaften der Rennbahn mit glühenden Farben geschildert. Hat nicht der Prophet solche Klassen oder Gesellschaft und solche gottlose Zusammenkünfte im Auge gehabt, als er jene ernsten Worte niederschrieb: „Und haben Harfen, Psalter, Pauken, Pfeifen und Wein in ihrem Wohlleben, und sehen nicht auf das Werk des Herrn, und schauen nicht auf das Geschäft seiner Hände. Darum wird mein Volk müssen weggeführt werden unversehens, und werden seine Herrlichen Hunger leiden und sein Pöbel Durst leiden."

Vielleicht ist das im vorhergehenden Bild, falls es auf alle Fälle angewandt werden sollte, etwas grell gezeichnet; jedoch müssen wir entschieden gegen alle Wettrennen Einsprache einlegen, denn sie sind ein Uebel, nichts als ein Uebel und zwar unter allen Umständen und immer ein Uebel. Die Rennbahn darf wohl als eine andere Art Spielhölle bezeichnet werden. Wie bereits gesagt, der Einwand, daß veranstaltete Wettrennen zur Pferdeveredelung beitragen, ist ganz und gar falsch, und wenn nicht zur Erreichung dieses Zweckes erfolgreichere Mittel angewendet würden, so hätten wir nur sehr wenig schöne Pferde in Amerika.

Rennbahnpferde sind dem Farmer nicht nützlich. Er hat keinerlei Interessen in diesen Wettrennen. Es giebt viele edlere Pferde als die sind, welche man in der Rennbahn findet. Wie verhält es sich denn mit den anderen Hausthieren? Es gelang, sie im Verhältniß zum Pferde viel mehr zu veredeln als dieses, und zwar ohne so außerordentlichen Reiz, als der ist, welcher angeblich durch die Wettrennen veranlaßt wird. Intelligente, unternehmende Herren (und deren Zahl ist nicht gering) haben schönes Rindvieh, Schafe und Schweine importirt, welche Thiere heutzutage bezüglich der betreffenden wünschenswerthen Eigenschaften den Vorzug vor dem amerikanischen Pferde haben. Ja man mag sich wohl die Frage stellen, ob unsere Rosse nicht langsam aber desto gewisser von Jahr zu Jahr mehr ausarten;

und während es ohne Zweifel zu viel gesagt wäre, alles Unheil auf Rechnung der Rennbahnen zu schreiben, so kann nicht geläugnet werden, daß sie vieles derselben verursachen.

Kein Pferd, welches einen zwei bis drei Meilen langen Weg auf's alleräußerste angetrieben wird, kann nachher als Fohlenerzeuger zuverlässig sein, denn bei solchem Rennen werden von den Hüften die heftigsten Anstrengungen gefordert und dieselben bedecken die Zeugungsorgane, welche vielleicht bei jedem Wettrennen gestört und beschädigt werden, und an den erzeugten Fohlen sind die Folgen der Samenstörungen, welchen der Hengst ausgesetzt gewesen, deutlich wahrzunehmen. Als eine Regel darf, so weit unsere Beobachtungen gehen, aufgestellt werden, daß gegen den auf der Rennbahn benützten Hengst zu Beschälzwecken unter allen andern die allermeisten Einwendungen zu erheben sind. Mag er auch von der edelsten Abstammung sein, sein Abkömmling wird kaum je seine Eigenschaften erben, und neun aus zehn der von ihm erzeugten Fohlen werden bezüglich der Qualität weit unter ihm stehen. Die Anzahl schlotteriger, schwächlicher, losgelenkiger, von solchem Thier erzeugter Füllen wird jeden, welcher einige Beobachtungen anstellt, in Staunen setzen.

Die Beseitigung dieser Uebel würde wenigstens theilweise zu Stande kommen, stünde nicht eine Schwierigkeit im Wege und diese ist die Anmaßung der Rennbahnhelden, welchen man die Abschätzung über den verhältnißmäßigen Werth der einzelnen Pferde oder Racen, so zu sagen, durch stillschweigende Uebereinstimmung fast allgemein in einer Ausdehnung überlassen hat, daß es kaum glaublich ist, und daß aus diesem Umstand Schaden entstehen muß, liegt auf der Hand. Diese Leute sind unfähige und unwürdige Richter, und, wenn man die Wahrheit sagen will, dieser Aufgabe durchaus nicht gewachsen. Würden sie nicht im Wege gestanden haben, so hätten andere, bessere, von edleren Grundsätzen geleitete Männer es unternommen, die nöthigen Qualificationen edler Pferde dem Volke deutlich zu machen, und würden für die Veredelung der amerikanischen Pferderace viel mehr gethan haben, als bis jetzt geschehen ist.

Jedoch wurde in dieser Richtung auf ehrlichem, gesetzlichem Wege bereits sehr viel geleistet, und immer ist man noch bestrebt, besseres und vollkommeneres zu erzielen. Auf den verschiedenen landwirthschaftlichen Ausstellungen (fairs; eine Einrichtung, die der Unter-

stützung jedes intelligenten Landwirths werth ist), welche gewöhnlich sehr gut besucht werden, erhalten die schönsten Pferde Prämien, was die Züchter ermuntert und zu erneuten Anstrengungen anspornt. Wettrennen sind heutzutage nicht mehr so sehr beliebt, wie in früherer Zeit, eine Veränderung der öffentlichen Meinung, die man nur mit großer Freude begrüßen kann, und die zu der Hoffnung berechtigt, daß die Rennbahn, wenn auch nicht ganz beseitigt, in der Zukunft nur von solchen besucht werden wird, die keinen Anspruch auf die Achtung respektabler Leute machen können.

Die Wettrennen wurden uns von England, wo sie als eine Reliquie früherer barbarischen Zeiten existiren, übermacht, aber selbst dort haben sie in den letzten Jahren viel von ihrem früheren Ruf und dem Interesse, das sie erweckten, eingebüßt. Englische Autoren der Gegenwart führen die Rennbahn nur als den Sportsleuten gehörend an, und obgleich sie alle ein wenig vorsichtig sind, damit diese Herren ja nicht beleidigt werden, so deuten sie doch indirekt an, daß eine Ursache der nicht zu leugnenden Entartung des englischen Pferdes in den Wettrennen gesucht werden müsse.

„Es giebt," sagt z. B. ein englischer Autor, „keinen lächerlicheren Gebrauch des englischen Volkes als den, unsere zwei- und dreijährigen Pferde zu Wettrennen zu verwenden, oder die Thiere überhaupt zu gebrauchen, ehe ihre Glieder und Gelenke fest und ihre Muskeln und Kräfte im Allgemeinen entwickelt sind. Fordern wir von unsern Rossen zu früh schwere Anstrengungen, so werden sie nicht den sechsten Theil so alt werden als das letztgenannte Pferd" (dasselbe wurde zweiundsechszig Jahre alt).

Auch in unserm Lande werden beinahe alle Rennpferde zu jung gebraucht, und keines derselben ist so stark, daß es nicht Beschädigungen erlitte, welche es für Zuchtzwecke weniger werthvoll, wenn nicht gar untauglich macht. Daß dasselbe auch in England der Fall ist, dies schließen wir aus einigen von dem Autor des Buchs „das Thierreich" (Animal Kingdom) gemachten Bemerkungen, welcher zwar hinsichtlich der Auffindung der Ursachen dieser Entartung etwas zu zögern scheint. Ueber letztere (die Entartung) sagt er: „Es darf wohl angenommen werden, daß in jedem Jahrzehnt in England mehr Pferde sterben als in irgend einem andern Land in zehn Mal so langer Zeit, Feldzüge ausgenommen." Das englische

Pferd wird im allgemeinen nicht mehr mißbraucht als seine Kameraden im übrigen Europa, und vielleicht nicht so viel; es giebt deßhalb keine stichhaltige Ursache, weßhalb in Großbritanien die Sterblichkeit unter den Pferden um so viel größer sein sollte, als anderswo, es sei denn, man beachte den Umstand, daß dort schon von Alters her die Wettrennen und Hetzjagden Volksbelustigungen sind. Wenn irgendwo, so sollten in England die vielgepriesenen Vortheile und Wohlthaten der Rennbahn zu Tage treten; statt dessen gewahrt man aber gerade das Gegentheil.

Ein anderer wohlbekannter veterinärischer Schriftsteller Englands sagt bezüglich der Entartung des Pferdes in seinem Vaterlande: „Während der letzten zwanzig Jahre muß jedem die Entartung der halb- und Zweidrittelblütigen (one-half and three-parts-bred) zum Verkauf ausgebotenen Pferde aufgefallen sein." Und gerade diese Klasse von Pferden ist es, welche die englischen Farmer von den Züchtern kaufen. Dies ist gewiß nichts anderes als Rückschritt.

„Würden Pferdezüchter, die richtiges Urtheil besitzen, mit derselben Aufmerksamkeit die Race und Gestalt der zu paarenden Thiere beobachten, um darnach ihre Maßnahmen zu treffen, wie dies von Herrn Bakewell bezüglich seiner Schafe geschah, so würden sie, wie er, aller Wahrscheinlichkeit nach, ihre Wünsche erfüllt sehen." Aber, möchte man fragen, beschäftigen sich denn die Rennbahnmänner nicht gerade damit; ist dies, wie sie vorgeben, nicht ihr Fach? Und doch lassen sie sich durch den Schafzüchter übertreffen?"

„Unsere Rennpferde," sagt Youatt, „sind noch eben so schnell als früher, obgleich ihre Ausdauer im Allgemeinen abgenommen hat." Können die Rennbahnen denn nicht Pferde heranbilden, die noch ebenso ausdauernd sind als in früherer Zeit? Wenn dies der Fall ist, was bedeuten alsdann Ausdrücke wie der oben angeführte? Ist es nicht klar, daß das ganze Rennbahnsystem, so weit die Veredelung des Pferdes in Betracht kommt, nichts taugt, daß es ein Betrug, in der That eine solche Schande ist, daß kein rechtlich denkender Mann damit verbunden sein kann?

Noch eines, und hiemit seien die Bemerkungen über diesen Gegenstand beendigt. Youatt stellt in Bezug auf Züchtung den Grundsatz auf, daß „Gleiches Aehnliches erzeuge," indem er hinzusetzt, „daß der Abkömmling die Qualificationen entweder im allgemeinen,

oder gemischt, erben würde." Wie die Leser bereits wissen, stimmen wir dieser umfassenden Behauptung durchaus nicht bei. Angenommen aber, wir gäben zu, daß jener geachtete Autor Recht habe, zu welcher Folgerung, so fragen wir, muß man nothwendigerweise kommen, wenn derselbe Schriftsteller die Bemerkungen macht: „Unsere Rennpferde haben sich bedeutend vermindert." „Unsere Jagd- nnd Miethpferde sind nicht mehr so gut als früher;" „unsere Zug- und Chaisenpferde sind dagegen werthvoller geworden." Die „Renner" und deren Abkömmlinge „entarten also," ihre Zahl wird „geringer," „sie sind nicht mehr so gut als früher," während Pferde, die zu einem andern Gebrauch verwandt werden, solche, welche die Rennbahnhelden unbeachtet und dem Farmer überlassen, „werthvoller" werden.

Zeigt dieser Zug aus der Geschichte des Wettrennens nicht aufs deutlichste die schädlichsten Wirkungen desselben? Wir haben das ganze Argument in einer Nußschale: Die Rennpferde entarten; die Farmpferde werden veredelt.

Es ist unsere aufrichtige Ueberzeugung, daß die Farmer die einzigen im Lande sind, welche die erforderliche Intelligenz, Unternehmungsgeist, den sittlichen Charakter und das gehörige Ansehen haben, um eine erfolgreiche Reform bezüglich des Pferdes herbeizuführen. Es kommt daher ihnen, als charaktervollen Männern zu, sich den Wettrennen, als einem grausamen Mißbrauch des Pferdes und seiner Abkömmlinge, entschieden entgegenzusetzen.

Zwanzigstes Kapitel.

Zähmung, Gewöhnung und Dressur.

Zähmung.

Die Zeit, in welcher man mit der Zähmung beginnen sollte, wird von den Pferdezüchtern selten benützt. Sie haben, wie sie sagen, so viel zu thun, daß sie diesem Geschäft, ihrer Meinung nach, unmöglich die nothwendige Aufmerksamkeit schenken können, und es ist Thatsache, daß nicht wenige derselben dieses wichtige Departement ihres Geschäfts ganz und gar vernachlässigen, indem sie es andern überlassen. Ja, es kommt oft vor, daß professionelle Pferdezüchter nicht einmal das „Füttern" ihrer Thiere beaufsichtigen, viel weniger sich um die Zähmung und Gewöhnung ihrer Füllen bekümmern. Solche Männer sind für den wichtigen Berufszweig, dem sie obliegen, gewiß nicht geeignet, und ihrer Vernachlässigung müssen viele bestehende Uebel zugeschrieben werden.

Bezüglich des in diesem Kapitel abgehandelten Gegenstandes lassen sich Farmer eine bedauernswerthe Gleichgültigkeit zu Schulden kommen. Dem Füllen täglich Futter, und einmal wöchentlich Salz zu geben, dies erachten sie zur Erfüllung ihrer Pflichten als völlig hinlänglich, und bekümmern sich nicht weiter um die jungen Thiere, bis sie alt genug sind, um zur Arbeit verwendet zu werden, um welche Zeit das Fohlen vielleicht um zwanzig oder dreißig Dollars weniger des Werthes verkauft wird, den es einbringen würde, wenn es dressirt wäre. Tausende Pferdezüchter verlieren eher jährlich bedeutende Summen, als daß sie sich der mit der Dressur verbundenen Mühe unterziehen.

Selten nur findet man in unserm Lande einen Mann, dem es ernstlich darum zu thun ist, die besten Methoden der Pferdezähmung

und Dressur kennen zu lernen. Der gewöhnliche, wir hätten beinahe gesagt, allgemeine Gebrauch ist der, das Füllen so lange laufen zu lassen, bis man es für Dienstleistungen fähig hält und es dann, mit einem ruhigen, alten Pferde zusammengespannt, auf einmal zur Unterwerfung zu zwingen. Dieses Verfahren ist, das wenigste gesagt, ein sehr verkehrtes, das nicht selten dem andern Pferde, sowie dem Fuhrmann gefährlich wird, noch öfters aber das junge Thier beschädigt. Auch ist diese Methode durchaus keine erfolgreiche; denn es kann nur von wenigen Fohlen, die auf solche Manier „gewöhnt" sind, gesagt werden, sie seien „gut" gewöhnt. Wie viele Pferde werden durch diese Methode dermaßen verdorben, daß sie entweder unzuverlässig oder ganz und gar für Dienstleistungen untauglich werden! Und diese Folgen werden sich gerade so lange zeigen, als man diesem Gegenstand nicht die erforderliche Aufmerksamkeit schenkt. Unter fünf Reit- oder Fahrpferden wird immer eines entweder für Reit- oder Fahrgebrauch beim Gewöhnen verdorben. Der schreckliche „Maulsperr-Fall," dessen im siebenten Kapitel erwähnt wurde, könnte als Beispiel der Folgen des unter unsern Farmern so gewöhnlichen gedankenlosen Verfahrens aufgestellt werden.

Die öffentliche Meinung scheint bis jetzt zum Verständniß dieses Gegenstandes noch nicht vorbereitet zu sein, was wohl mehr dem Umstand, daß eben hierüber noch wenig Anweisung gegeben wurde, als irgend etwas anderm zuzuschreiben ist; denn, daß gerade über diese wichtige Sache wenige Schriften vorhanden, und die vorhandenen nur theilweise dem Farmer zugänglich sind, ist eine unbestreitbare Thatsache. Während es gar kein Buch giebt, welches über diesen Gegenstand Aufschluß ertheilt, hat nur ein einziges ausländisches, sich mit der Zähmung ꝛc. der Pferde umfassendes Werk eine einigermaßen ausgedehnte Verbreitung gefunden, und obgleich dasselbe viele werthvolle Anweisungen ertheilt, und in manchen Fällen als Autorität aufgestellt werden mag, so paßt es doch im allgemeinen nicht für amerikanische Verhältnisse. In Folge dessen hat beinahe Jedermann seine eigene Methode, die sich von der aller Nachbarn unterscheidet, so daß man vergeblich nach einem allgemeinen System umsieht. Jedoch ist weniger gegen die vorherrschende Verschiedenheit der Methode, als gegen den allgemeinen Mangel aller Methode im eigentlichen Sinn des Wortes einzuwenden. Wie viele

Hunderte haben wir angetroffen, die der Pferde-Dressur auch nicht die mindeste Aufmerksamkeit schenkten, und welche, falls sie auf die Wichtigkeit der Sache aufmerksam gemacht wurden, gleichgültig antworteten: „Nun — die alte Weise ist mir völlig genügend; sie wurde in Ehren gehalten, als ich noch ein Knabe war, und gefällt mir außerordentlich gut."

Seit den Lebzeiten jenes fabelhaften Wesens, „des ältesten Einwohners" wurde in der Handhabung der Pferde wenig Fortschritt gemacht, obwohl, dies sei mit Vergnügen zugestanden, da und dort unternehmende Männer zu ihrem und der betreffenden Communen Vortheil Reformen angestrebt und wohl auch bezweckt haben. Wenige, oder keiner dieser Herren aber hat seine Erfahrungen der Welt mittelst der Presse mitgetheilt, weßhalb ihre Methoden einem verhältnißmäßig engen Kreise zu Gute kommen.

Könnte man den durch unrichtige Gewöhnung und Dressur dem Lande jährlich zugefügten Schaden in Ziffern darstellen, so würde uns das Resultat ohne Zweifel in Staunen setzen und erschrecken zugleich. Wir haben nur wenig durchaus dressirte Reit- oder Fahrpferde, und zwar ist der Grund hiezu in der festgestellten Thatsache zu finden, daß man die für Dressur geeignetste Zeit unbenützt vorüber gehen läßt. Im Allgemeinen — natürlich müssen hier Ausnahmen gemacht werden — gelten bei der Dressur des Füllens die nämlichen Gesetze, die bei der Gewöhnung und Erziehung der Kinder angewandt werden. Und so wie die weisesten Erzieher behaupten, man könne mit der Erziehung nie zu früh beginnen, so stellen erfahrene Thierärzte und Pferdezüchter den Satz auf, daß die beste Zeit zur Gewöhnung des Pferdes die sei, während es noch

Ein junges Fohlen

ist. Man fange sogleich mit der Gewöhnung an und lasse nicht fünf Tage nach dem Werfen vorübergehen, ohne das junge Thier fühlen zu lassen, daß es einen Meister hat, der es zwar menschlich behandeln wird, dem es aber auch gehorsam sein muß. Nie jage man dem Füllen Schrecken ein und doch hat man dasselbe zu controlliren. Versäume nicht, dasselbe einmal bei Gelegenheit, zur Zeit festzuhalten, ehe es zu stark geworden ist, daß es zu entrinnen vermag. Die Zeit, in welcher das junge Thier der Meisterschaft seines

Wärters sowie die Nothwendigkeit des Gehorsams nicht mehr anerkennt, sollte nie kommen. Niemand sollte erlaubt werden, dasselbe zu ängstigen oder zu peitschen; denn derartige Behandlung wird es nicht vergessen, während es leicht der Fall sein mag, daß es sein Leben lang so oft scheu wird, als es eine Peitsche fühlt. Ist auch in späteren Jahren die Anwendung der Peitsche zuweilen nothwendig, so sollte ein in zartem Alter stehendes Fohlen gar nicht wissen, daß es eine solche giebt.

Alle Tage sollte man ein junges Füllen handhaben, anfassen und mit demselben umgehen, bis alle Schüchternheit und Scheue verschwunden sind. Ein wenig hätscheln und tätscheln von Seiten des Wärters wird das junge Thier bald sehr zutraulich machen. Das Fohlen, welches man sechs Monate oder länger sich gänzlich selbst überläßt, ohne demselben nahe zu kommen, und das seinen Herrn nur als einen Unmenschen kennt, vor dem es sich ängstigen muß, wird schwerlich ein zutrauliches, seinem Meister anhängliches Pferd werden, sondern höchst wahrscheinlich immer scheu sein, und die Anlagen zu allen oft so widerwärtigen, wenn nicht gefährlichen Unarten des Pferdes werden in früher Jugend erzeugt.

Ein wichtiger, aber wie es scheint, von den Pferdezüchtern unbeachtet gelassener Grundsatz ist der, daß das sich selbst überlassene Füllen, welches nicht von Jugend auf gewöhnt wird, sich ebenso gewiß Unarten angewöhnen wird, die den Werth so vieler Pferde vermindern, als das Kind, dem man keinerlei Aufmerksamkeit schenkt. Die Lehre des Wortes Gottes: „Wie man einen Knaben gewöhnt, so läßt er nicht davon, wenn er alt wird," findet auch auf das Füllen Anwendung, und wie „ein sich selbst überlassener Knabe seine Mutter schändet," so macht ein sich selbst überlassenes Fohlen seinem Herrn Mühe und vielleicht viele ernstliche Mühe.

Man muß darauf bedacht sein, daß sich das Füllen keine jener Unarten angewöhnt, die so viele Pferde werthlos machen und ruiniren. Falls es aber in einige derselben verfallen ist, so gilt es, mit aller Energie darauf hinzuwirken, daß es dieselben, so lange sie noch nicht fest eingewurzelt sind, und das Thier noch jung ist, wieder ablegt. Derjenige Pferdezüchter und Wärter, welcher noch nicht gelernt hat, daß die Fohlen „Gewohnheitsgeschöpfe" sind, hat ihre Natur noch nicht erkannt, noch sich damit befaßt, ihre Eigenthüm-

lichkeiten kennen zu lernen. Schlechten Gewohnheiten muß entweder vorgebeugt, oder dieselben müssen wieder abgelegt werden, und hier wird der Pferdezüchter hauptsächlich die Wahrheit des Sprichworts erfahren: „Vorsorge verhütet Nachsorge;" denn, daß es eine viel leichtere Aufgabe ist, das Füllen von Tücken und Possen abzuhalten, so daß es sich dieselben nie angewöhnt, als die Unarten des erwachsenen Pferdes zu corrigiren, dies ist leicht verständlich.

Keinerlei später angewandte Mühe wird die Vernachlässigung in der Jugend aufwägen. Sowie die Jugend die Saatzeit fürs Leben ist, während welcher der Charakter gebildet und Kenntnisse gesammelt werden müssen, so ist das „Fohlenalter" das geeignetste zur Gewöhnung und Dressur für künftige Dienstleistungen. Das drei- oder vierjährige ungewöhnte und nicht dressirte Pferd ist dem wilden Knaben zu vergleichen, welcher nicht weiß, was es heißt, dem Vater Gehorsam zu leisten. Wie sind beide so unwissend, faul, starrköpfig, ungeduldig! Wie streben sie sich wider alle Regel und Einschränkung, so mild und vernünftig dieselben auch sein mögen? Lernen nicht viele, sehr viele Pferde die später so lästig werdenden Unarten, z. B. Hufen oder Zurückweichen, Scheuwerden, Ausschlagen, Bäumen, Davonlaufen, Losreißen, fortwährende Unruhe u. s. w., so lang sie noch jung sind? Der Farmer bezahlt für die Vernachlässigung seiner jungen Thiere in der That theuer.

Jeder Pferdezüchter sollte durch Beobachtungen ermitteln, wofür seine Füllen am Besten taugen, zu welchen Dienstleistungen sie künftig vorzugsweise zu gebrauchen sein werden, und ist er über diesen Punkt einmal im Reinen, so sollte sich das ganze Verfahren bei der Dressur und Gewöhnung darnach einrichten, und zwar kann dies in frühem Alter viel besser als später geschehen. Daß jedes Füllen zu den Diensten, zu welchem es seiner Beschaffenheit nach am besten geeignet ist, dressirt und gewöhnt werden kann, dies darf als Regel aufgestellt werden. Wir mögen seine Gewohnheiten und sein Temperament bilden und formiren, seine Bewegungen beherrschen, es Gehorsam und Unterwerfung lehren und anhalten, jeden von ihm geforderten Dienst ohne weiteres zu leisten. Wer sich die Mühe nimmt, das junge Thier zu belehren und zu dressiren, der wird sich beinahe in allen Fällen ein frommes, zahmes, von Unarten freies Pferd heranzuziehen.

Keine Gelegenheit, die zur Gewöhnung sich bietet, sollte man vorübergehen lassen, und hiezu mögen auch scheinbar wenig bedeutende Umstände benützt werden; z. B.: das Aufheben des einen oder andern Fußes, Tätscheln des Nackens ꝛc., Oeffnen des Rachens ꝛc. Und zwar sollte nicht nur dies schon vor der Abgewöhnung der Mutterstute ausgeführt werden, sondern man hat noch viel mehr zu thun. Man mag den Zaum kürzer schnallen und das Gebiß anlegen, nur sollte die Stange eine kleine sein und muß man dieselbe sorgfältig handhaben, damit keine Beschädigung des Rachens erfolgt; das Pferd mag eine Zeitlang an dem Gebiß kauen, nie jedoch sollte es am Zaum herumgeführt werden, wenn ihm derselbe das erste Mal angelegt wird. Ist es aber das Tragen desselben einmal etwas gewöhnt, was nach drei- bis viermaligem Anlegen der Fall sein wird, so kann man es auch ein wenig herumführen, und zwar jedesmal ein wenig länger. Die paar ersten Mal sollte das Füllen zur Seite der Mutterstute herumgeführt werden, sodann mag man es ein wenig hinter und endlich einige Schritte vor derselben hergehen lassen.

Man darf ein Füllen nicht allzufrüh festbinden, und wenn die Zeit zu diesem Theil der Dressur gekommen ist, so sollte man, namentlich wenn das junge Thier allein zu stehen hat, eine gute, starke Halfter benützen, damit der Rachen des Fohlen nicht beschädigt werde. Man sei ihm gegenüber so gütig und milde als möglich, lasse es aber immer fühlen, daß man sein Meister ist, so daß der Willen seines Herrn ihm Gesetz ist, und es weiß, daß es unter allen Umständen zu gehorchen hat. Nie gestatte man, daß es am Halfter zerrt oder beißt, oder davon läuft. Ein einziges Davonlaufen mag beinahe der Ruin des Pferdes sein. Jedenfalls werden Monate sorgsamer Mühe zur Verwischung der dadurch verursachten übeln Folgen nöthig sein, und oft ist ein derartiger Vorfall der Anfang einer Reihe von Unarten. Sobald das Füllen gewöhnt worden, mittest des Zaums festgebunden zu stehen, sollte es in dieser Stellung etwas länger als anfänglich verbleiben.

Nunmehr ist die nächste Aufgabe, das junge Thier an das Tragen des Sattels zu gewöhnen, wozu ein kleiner gebraucht werden sollte, welchen man leicht und ruhig auf den Rücken legt und wieder abnimmt, ohne die Gurte zu schnallen, und mit diesem Verfah-

ren so lange fortfährt, bis das Thier keinerlei Furcht mehr zeigt, in welchem Fall alsdann die Sattelgurte befestigt werden kann. Ist kein kleiner, dem Thiere passender Sattel vorhanden, so wird ein Sack oder ein Teppich, in ähnlicher Weise gebraucht und befestigt, dieselben Dienste leisten und beinahe ebenso zweckentsprechend sein.

Derjenige, welcher das Fohlen füttert, ist die geeignete Person, das Gewöhnen und Dressiren vorzunehmen. Während der Zähmungs- und Gewöhnungsübungen mag der Wärter ihm dann und wann ein Stückchen Brot 2c. zu fressen geben, wodurch das Thier zutraulich wird und bemerkt, wer ihm etwas gibt, was die Aufgabe sehr erleichtert. Erst dann, wenn das junge Thier völlig zahm ist, so daß es sich vor den Menschen durchaus nicht mehr fürchtet und man es mit der größten Freiheit anfassen und handhaben kann, ist die Zähmung vollendet. Das zu erreichende Ziel ist: Einestheils sein ganzes Zutrauen zu gewinnen und anderntheils, es gleich daran zu gewöhnen, augenblicklichen Gehorsam zu leisten. Hat man diesen Zweck erreicht, so wird die Dressur verhältnißmäßig leicht zu Stande gebracht werden können, und man darf seiner künftigen Brauchbarkeit versichert sein. Daß die Gewöhnung so oft nicht gelingt, hat seinen Grund darin, wenn man es versäumt, das junge Füllen recht frühzeitig zu zähmen, und diese Vernachlässigung alsdann später durch rauhe und harte Behandlung aufzuwiegen bestrebt ist. „Es gibt keinen Grund," sagt Youatt, „weßhalb ein Pferdezüchter einen seiner Knechte so ohne alle Umstände und plötzlich entlassen sollte, als wenn sich derselbe Grausamkeit oder auch nur Härte und Rauheit gegen die jungen Thiere zu Schulden kommen läßt; denn ihre künftige Nützlichkeit beruht hauptsächlich auf ihrem Vertrauen zu, und ihre Anhänglichkeit an die Menschen und dem daraus hervorgehenden, augenblicklichen Gehorsam."

Das einjährige Fohlen.

Mit dem ersten Jahr sollte das Füllen völlig gezähmt und an die Halfter, den Zaum, den Sattel, sowie die übrigen Theile des Pferdegeschirrs gewöhnt sein. Es sollte, ob am Halfter oder am Zaum geführt, willig folgen und, wenn allein oder mit anderen Pferden irgendwo festgebunden, stillstehen. Ist diese Grundlage gelegt, so wird das, was bezüglich der Dressur fernerhin zu thun ist,

obgleich man noch manche Schwierigkeit zu überwinden haben wird, in der natürlichen Ordnung der Dinge wie von selbst folgen.

Das Füllen sollte manchmal mit einem alten, ruhigen Pferde an die Seite der Wagendeichsel festgebunden werden, wo man es in dieser Weise etwa eine halbe Meile mitlaufen läßt. Ist das einigemal geschehen, so daß das junge Thier an das Schütteln, Rütteln und Reiben des Geschirrs, sowie an das Rasseln der Wagenräder gewöhnt ist, so mag man das Gespann zu einem leichten Trab auf ebener Straße antreiben. Durch solche Dressur wird das Fohlen bald fühlen, daß es nicht beschädigt wird, während es von früher her weiß, daß man augenblicklichen Gehorsam von ihm fordert, und wird das Gehen und Laufen vor dem Wagen als eine seiner Dienstverrichtungen betrachten lernen.

Ehe es jedoch vor den Wagen gespannt werden kann, muß es gelehrt werden, sich durch die Zügel leiten zu lassen. Dies kann am besten geschehen, indem man das alte Pferd aus- und das junge angeschirrt, jenes aber neben diesem hergehen läßt und das Gespann in dieser Weise eine Zeitlang umhertreibt. Zunächst kann man nun das alte Pferd losbinden und mit dem durch die Zügel geleiteten Füllen allein umhertreiben, indem Jemand vornen neben ihm hergeht. Diese Uebung sollte so lange fortgesetzt werden, bis das junge Thier im Gebrauch ꝛc. des Geschirrs dressirt ist und sich namentlich an die Leitung der Zügel gewöhnt hat. Ist es in dieser Weise hinlänglich gewöhnt, so mag man es vor den Wagen spannen, indem man die Deichseln (shafts) mehreremal vorsichtig an dessen Seiten herabläßt, bis es versteht, was dieselben sind, und wie wenig es Ursache hat, sich vor denselben zu fürchten.

Soweit gekommen, mag ein Kabriolet oder Gig (buggy or gig), das erstere ein leichtes, vierrädriges, einspänniges, und das zweite ein leichtes, zweirädriges, einspänniges Gefährt hinter dem Pferde, während es zwischen den Deichseln (shafts) läuft, aber nicht an das Gefährt gespannt ist, hergeschoben werden. Nach einer Weile werden die Zugriemen (traces) befestigt und nun fährt man zum erstenmal mit dem Fohlen, während das alte Pferd neben ihm hergeht, langsam herum. Man treibe zuerst das alte Pferd an, worauf das junge von selbst folgen wird und sollte man demselben nicht erlauben anzuhalten, bis es augenscheinlich ermüdet ist. Während die-

ser ganzen Uebung sollte das alte Pferd gesattelt und gezäumt, d. h. zum Reiten parat sein. Zieht das Fohlen gern an, so lasse man denjenigen, der vornen die Leitung übernommen, das alte Pferd dem jungen ein wenig voranführen und vergrößere nach und nach die Entfernung zwischen beiden, bis das alte Roß dem Fohlen mehrere Längen (lengths) voraus ist. Ohne das alte Pferd anzuhalten, lasse man den Gehülfen nun dasselbe besteigen und fortfahren, den Zwischenraum zwischen ihm und dem Kabriolet zu vergrößern, bis das alte Pferd dem jungen endlich ganz aus dem Gesicht kömmt!

Dieses Verfahren sollte auf ebenem Boden und mit einem sehr leichten Gefährt vorgenommen werden. Führt man es mit Methode und Gütigkeit aus, so darf man des Erfolgs gewiß sein, und wir können nicht oft genug wiederholen, daß bei der Dressur alles darauf ankomme, einerseits gelinde und andererseits mit Festigkeit zu verfahren, und sich nie Härte oder gar Grausamkeiten zu Schulden kommen zu lassen. Hält das Füllen an, so lasse man es eine Weile stillstehen und treibe es dann so lange gelinde an, bis es wieder anzieht. Dies sollte es aber schon theilweise gelehrt werden, so lange das alte Pferd noch an seiner Seite ist, so wie auch das Hufen (Rückwärtsgehen), eine der schwierigsten Lektionen, die es zu lernen hat. Bezüglich des letztern muß sehr vorsichtig zu Werke gegangen werden und man muß sich damit begnügen, wenn das Thier anfänglich nur um sehr weniges rückwärts geht; vielleicht zwei oder drei Schritte, was fürs erste genügend ist, und wozu bei jeder Dressur-Uebung ein anderer Schritt hinzukommen kann, bis das Pferd abgerichtet ist zu „hufen."

Alle diese Uebungen sind dazu bestimmt, das Thier an den Gebrauch des Zaums, des Sattels, des Geschirrs und der Deichseln des Kabriolets und an die durch die Zügel bewerkstelligte Leitung zu gewöhnen, und die Zähmung zu vollenden, ehe es Stärke oder Absicht hat, sich zu widersetzen. Zu diesem Endzweck sollte man ihm häufige Uebung verschaffen, ohne jedoch eigentliche Arbeit von ihm zu fordern, so lange es noch so jung und zart ist.

Das zweijährige Fohlen.

Vom zweiten bis dritten Jahr sollte man fortfahren, das Füllen in der vorhin beschriebenen Weise zu dressiren, und zuweilen mag es

gebraucht werden, wobei das Thier jedoch nie mehr als drei bis vier Meilen auf einmal zurücklegen sollte. Beim Bergabfahren darf man nie vergessen, den Radschuh einzulegen, während bergauf der Fuhrmann nebenher gehen sollte, so daß das Pferd nur das Gefährt zu ziehen hat.

Diese Zeit ist auch die paßlichste, das Thier zuzureiten. Ein etwa zehn- oder zwölfjähriger Knabe mag auf- und nach einer Weile wieder absitzen. Beim erstmaligen Aufsteigen sollte man keinen Versuch machen, das Thier herumzureiten, sondern man darf hier, wie bei der ganzen Dressur nur schrittweise vorangehen. Dieses Auf- und Absteigen sollte, so oft als möglich, vorgenommen werden, aber in keinem Fall darf man irgend Jemand erlauben, auf das Pferd zu springen, sondern der Knabe, welcher aufsitzt, sollte entweder von Jemanden unterstützt werden oder auf irgend welcher Erhöhung stehen, und sich so sorgfältig als möglich auf den Rücken des Pferdes niederlassen; denn solche Pferde, denen gegenüber man diese Regel außer Acht ließ, haben öfters schon großen Schaden genommen. Die Rückenwirbel sind noch nicht so ausgewachsen und fest, wie beim älteren Pferde, weßhalb, falls man gestattet, daß Personen mit einem Satz auf den Rücken des Pferdes springen, Gefahr vorhanden ist, daß dasselbe durch die unter dem Namen „Senkrücken" (sway-back) bekannte Verunstaltung für sein ganzes Leben mißgestaltet wird. (Siehe drittes Kapitel). Das Füllen sollte nicht allein der Zähmung und Abrichtung wegen, sondern auch deßhalb oft geritten werden, um es an die Straße und die Gegenstände, die es dort trifft, zu gewöhnen.

Gewöhnung (breaking).

Im Fall dies in den vorhergehenden Abschnitten angegebene, auf Vernunftgründen und Erfahrung basirte Verfahren systematisch ausgeführt wurde, so wird der Farmer mit der Gewöhnung oder Abrichtung zur Arbeit, diesem für viele so schrecklichen Schreckgespenst, nicht viel Mühe haben, und es bleibt weiter nichts zu thun übrig, als das junge Pferd, sobald die richtige Zeit dazu gekommen, zur Arbeit zu verwenden, und es nach und nach zu beständigen Dienstleistungen zu gewöhnen. Es ist jedoch zu bedauern, daß nicht alle Farmer die Jahre, in welchen das Zähmen am leichtesten vollbracht

werden kann, gehörig schätzen und benützen; und dies ist unglücklicherweise bei der Mehrzahl derselben in den Ver. Staaten der Fall; eine Vernachlässigung, die zehnmal mehr Schaden verursacht, als sie sich denken.

Anschließend an das bereits gesagte, möchten wir das Zeugniß Youatts hinzufügen, welcher sagt: „Man sollte mit der Abrichtung zur Zeit beginnen, in welcher das Füllen von der Mutterstute angewöhnt wird;" und an einer andern Stelle: „Man sollte das Füllen frühzeitig anfassen und handhaben; * * * es an die Halfter gewöhnen, wenn es herumgeführt wird oder angebunden ist. Hiervon hängt das gute Temperament des Pferdes und seine Lenkbarkeit in viel höherem Grade ab, als die Pferdezüchter wissen."

Gewöhnlich läßt man das junge Pferd so lange laufen, bis es alt genug ist, um Arbeit zu verrichten, um es dann als wildes und unartig gewordenes Thier abzurichten. Solch ein Pferd wird nur höchst selten zahm und fromm werden, in Folge dessen manche seiner besten Fähigkeiten wenigstens theilweise unentwickelt bleiben. Die zur Zähmung paßlichste Zeit hat man unbenützt vorübergehen lassen, um sich nunmehr mit dem wilden, durchaus nicht an Gehorsam gewöhnten Fohlen abzumühen. Von Alters her sind unsere Farmer an eine rauhe, gefährliche und selten erfolgreiche Abrichtungs-Methode gewöhnt, nämlich die: dem wilden herangewachsenen Füllen plötzlich das Geschirr überzuwerfen, es mit einem älteren Pferde an einen Wagen zu spannen und es trotz Ausschlagens, Bäumens ꝛc. so lange zu treiben, bis es schnaubend und mit Schaum bedeckt vor lauter Erschöpfung unfreiwillig gehorcht.

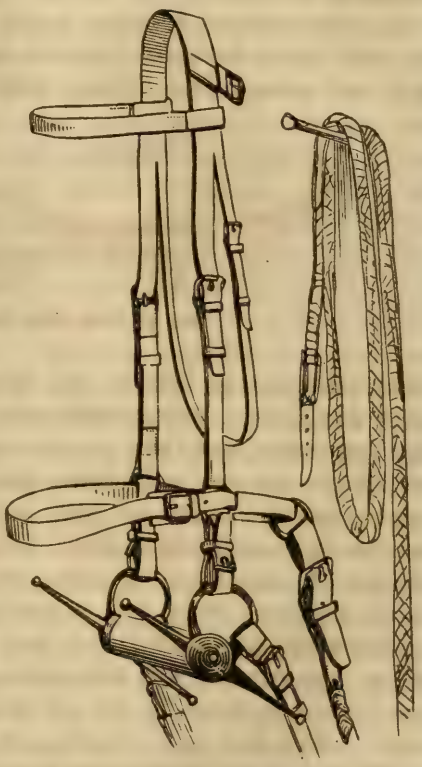
Glücklicherweise haben die intelligenteren und besser unterrichteten Pferdezüchter an die Stelle dieses barbarischen Verfahrens vernünftigere und mildere Methoden gesetzt, die berühmteste und bei weitem die erfolgreichste unter allen ist

die Methode Rarey's.

Dieselbe hat ihren Namen von dem verstorbenen Herrn John S. Rarey von Franklin Co., Ohio, welcher sie zuerst einführte und weltberühmt machte. Die Erfahrung dieses Herrn im Dressiren junger und Bändigen älterer Pferde war eine ebenso ausgedehnte, als sein Erfolg ein außerordentlicher genannt werden darf. Im Jahr 1858

reiſte er nach England und machte dort ſolches Aufſehen, daß man ſagt, die durch ſeine Vorſtellungen und Lektionen erzielten Einnahmen ſeien nicht weniger als £25,000, oder $120,000 geweſen.

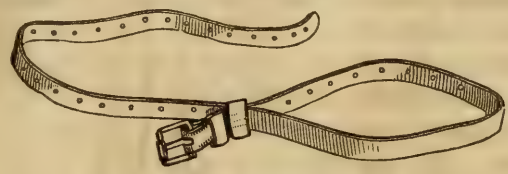
Das hier beigefügte Bild ſtellt die von Herrn Rarey empfohlene Halfter nebſt ſeiner gewöhnlichen Abrichtungsſtange (breaking-bit) dar. Die Halfter iſt aus Leder verfertigt und einem gewöhnlichen Kopfgeſtell ähnlich, nur etwas leichter. Da an den Naſenriemen ein Zügel befeſtigt iſt, ſo kann man das Fohlen leicht leiten, und genügt derſelbe überhaupt, das Aufſitzen und Reiten ausgenommen, zu allen Zwecken. Die Methode, durch welche dieſe Halfter in einen ſehr zweckmäßigen Abrichtungszaum umgewandelt wird, iſt eine ſehr einfache, indem man nichts weiteres zu thun hat, als irgend welche Stange (bit) an die Seitenſtücke des Kopfgeſtells zu befeſtigen, was, wie auf dem Bilde zu ſehen iſt, durch zwei kleine, mit Schnallen verſehene Riemen geſchieht.



Herrn Rarey's Halfter oder Zaum für Füllen.

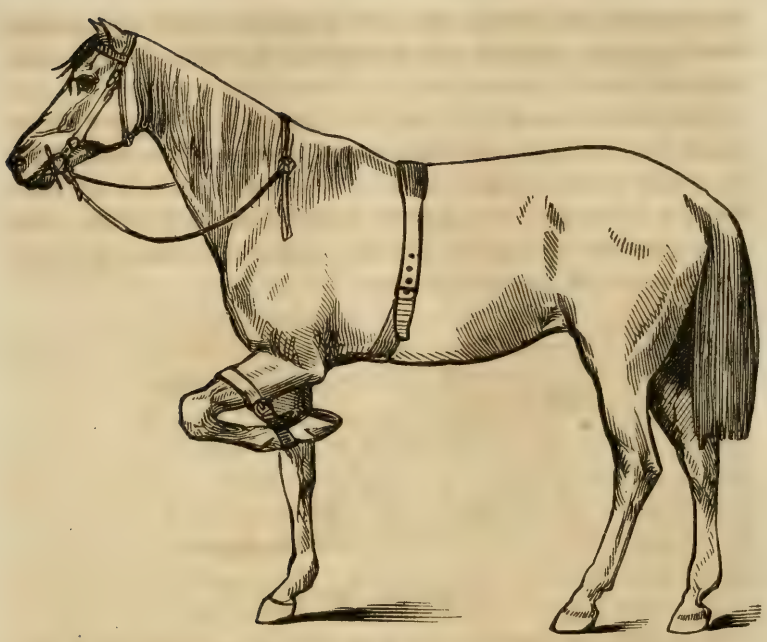
Die Methode Rarey's beſteht darin, daß man das Thier beſiegt, indem man es zeitweilig des Gebrauchs ſeiner Füße beraubt, und es fühlen läßt, daß es in den Händen des Bändigers ganz und gar machtlos iſt, und deßhalb jeder Forderung nachzukommen hat. Oder mit anderen Worten: Dieſe Methode iſt das ſyſtematiſche und ſtrenge Verfahren, durch welches das wilde unabgerichtete Thier in ſehr kurzer Zeit dreſſirt wird und alle weſentlichen Lektionen — alles,

was früher vernachlässigt worden, lernt. Als Mittel, wilde und unartige Pferde zu zähmen, steht dieselbe ohne Zweifel unübertroffen da, und die Leichtigkeit, womit sie ausgeführt werden kann, ihre schnellen Wirkungen und ihr beinahe beständiger Erfolg bezeichnen sie als einen wichtigen Fortschritt in der Pferdedressur. Keine Person, welche dieses Verfahren durchaus versteht, würde bereit sein, dasselbe mit anderen früher üblichen Methoden zu vertauschen.



Der Rarey'sche Knieriemen.

Das erste, was zu geschehen hat, ist natürlich, dem Pferde die Halfter überzuwerfen, was durchaus nicht in allen Fällen so leicht ausgeführt werden kann, und es wird gesagt, daß Herr Rarey und seine Schüler, um dies zu bezwecken, öfters zum Gebrauch gewisser Arzeneien gegriffen haben, und zwar wird das von ihnen befolgte Verfahren folgenderweise beschrieben: „Man reibe ein wenig Kümmelöl (oil of cumin) auf die Hand und nähere sich dem Pferde von der Windseite aus, so daß es den Kümmel riecht. Es wird auf diese Weise nicht schwierig sein, ganz nahe an das Roß heranzutreten, und man hat nun Gelegenheit mit der Hand sanft über dessen Nüstern zu fahren, so daß ein wenig Oel in die Nasenlöcher kommt." Muß auch gesagt werden, daß der Gebrauch irgend welcher Arzeneien oder riechender Essenzen zum Zwecke der Pferdedressur von sehr zweifelhafter Zweckmäßigkeit ist, so mag man doch zugestehen, daß dieselben wilden Thieren gegenüber, denen auf andere Weise schlechterdings nicht beizukommen ist, zulässig sind. Aber man darf die Frage wohl erheben, ob solche Mittel dem Pferde nicht schädlich sind, und angenommen, dies sei nicht der Fall, so sind sie von zu flüchtiger Wirkung, um bedeutenden Werth zu haben, und der Besitzer sollte sich auf dieselben und die dadurch bewirkten Resultate nicht allzu vertrauensvoll verlassen, sonst möchte ihn sein wildes, unbändiges Pferd unversehens großer Gefahr aussetzen.

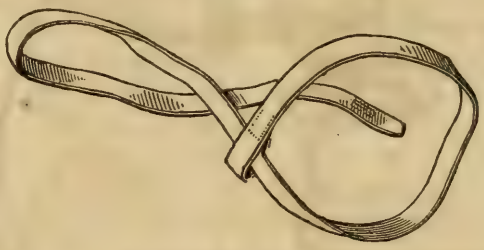


Gebrauch des Knieriemens.

Nachdem das Pferd gezäumt ist, wird es umgeworfen, welches mittelst zweier Riemen ohne Gefahr geschehen kann. Der erste sollte stark, von dickem Leder, zwei Fuß lang und wenigstens zwei Zoll weit sein, und ist derselbe auf dem Bilde so gut dargestellt, daß eine weitere Beschreibung überflüssig ist. Etwa zwanzig Zoll von der Schnalle sollte der Riemen zusammengeschnallt werden. Nun hebt man den linken Fuß des Thieres auf, während ein Gehilfe dasselbe am Zaum festhält, und zieht den Riemen über das Knie her, indem man ihn unten über das Fesselgelenk und den Ankel und oben bis zur Hälfte des Oberarmbeins hinstreift. Hat der Riemen, wie der auf dem Bilde dargestellte, eine große Schleife, so wird derselbe erst festgeschnallt, nachdem der Fuß aufgehoben ist. Da das Thier nunmehr auf drei Füßen steht, so ist es unvermögend, außer mit den Zähnen, irgend welches Unheil anzustellen. In dieser Stellung lasse man es von fünf bis zehn Minuten stehen, und wenn der Knieriemen den Fuß nicht ziemlich nahe zum Körper hält, so ziehe man

denselben an und schnalle ihn enger zusammen. Das nebenstehende Bild zeigt den Gebrauch des Knieriemens bei dieser Methode deutlich an.

Der zweite Riemen sollte sechs Fuß lang und an einem Ende mit einem anderthalbzölligen, festangenähten Ring versehen sein. Wird er jedoch in Verbindung mit dem Gurt gebracht, wie es Herrn Rarey's Mode war, so braucht er nicht so lang zu sein, und jedenfalls wird eine gute lederne Schleife, sowie sie das Bild zeigt, zweckmäßiger sein als ein eiserner Ring.

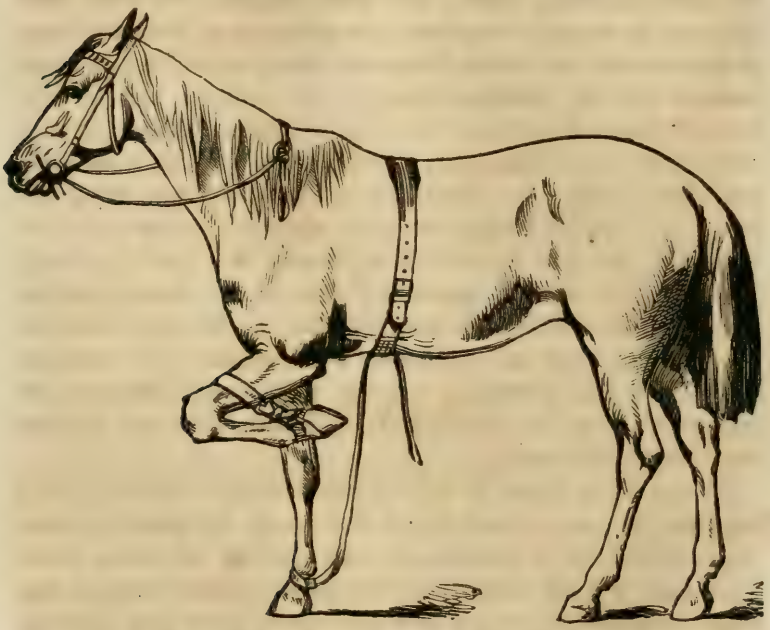


Der Rarey'sche Fußriemen.

Dieser Riemen wird um den Ankel des rechten Vorderfußes gezogen, indem man das eine Ende durch die Schleife streift, und von dem Bändiger, der auf der linken Seite steht, fest in der Hand gehalten und zwar so, daß man diese Riemen über die Schultern herlaufen läßt. Nunmehr wird derselbe straff angezogen, wodurch das Thier natürlich auf seine Knie fällt. Hier muß es trotz aller Gegenanstrengungen, falls der Gehilfe am Zaum festhält und der Bändiger den über die Schultern laufenden Riemen fest angezogen hält, verbleiben. Es wird, wie gesagt, sich aufs äußerste anstrengen, wieder aufzukommen, indem man jedoch seinen Kopf niederhält und seinen rechten Fuß gut aufzieht, wird es bald in seinen Bemühungen nachlassen und nach einer Weile Neigung zum Niederlegen zeigen, wozu es vom Bändiger durch gütige, besänftigende Worte ermuntert werden sollte; und während er mit der einen Hand versucht, es auf die linke Seite herüber zu ziehen, sollte er es auf der andern reiben und hätscheln.

Der Gehilfe sollte den Kopf des Pferdes auf die rechte Seite drehen, um hierdurch dem Bändiger in seinem Vorhaben behilflich zu sein,

und wenn es niederliegen will, es endlich zwingen, sich auf die linke Seite zu werfen, so daß sein Rücken dem Bändiger zugekehrt ist. Es mag zwar wiederum durch heftige Anstrengungen versuchen, aufzukommen; falls aber sein Kopf auf dem Boden und der linke Fuß zurückgehalten wird, wird es den Kampf bald aufgeben.



Herrn Rarey's Vorbereitung für die Bewältigung.

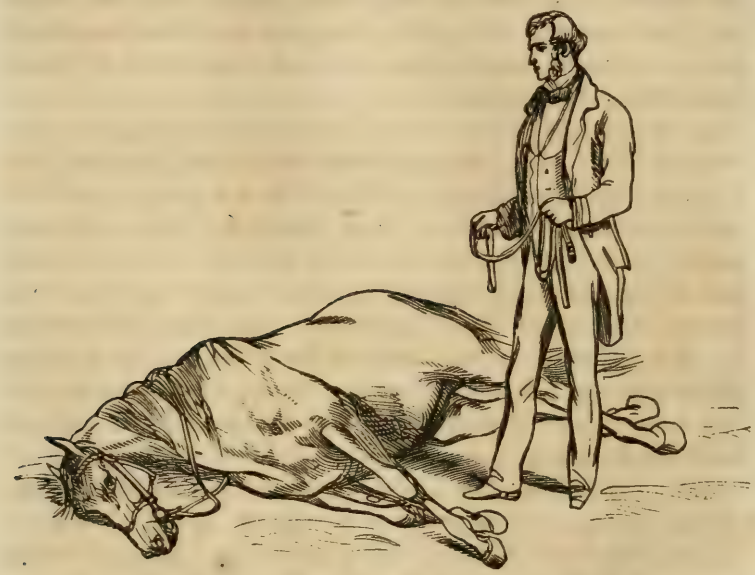
Wir haben bisher das Verfahren als von zwei Männern ausgeführt beschrieben, weil hierdurch dasselbe so einfach und leicht wird, daß kein intelligenter Farmer oder Farmarbeiter von gewöhnlicher Stärke und Energie sich zu fürchten braucht, einen Versuch mit der Rarey'chen Methode zu machen. Herr Rarey selbst aber nahm in seinen Vorstellungen und Unterrichtsstunden nie den Beistand eines Gehilfen in Anspruch, welcher Mangel theilweise durch die Anwendung der Gurt, wie es auf den Bildern (S. 505 u. 507) dargestellt ist, ersetzt wurde. Das letztere dieser Bilder zeigt uns die ganze von diesem Bändiger zum Zähmen benützte Vorrichtung, und man wird wahrnehmen, daß das eine Ende des Fußriemens unterhalb des Bau-

ches durch die Gurt gezogen ist. Derselbe wird gerade hinter dem Gürtel gefaßt, in die Hand geschlungen und festgehalten, während die rechte Hand die Zaumzügel hält. Während das Pferd angetrieben wird, ein wenig vorwärts zu gehen, was nur in hüpfender Weise geschehen kann, wird der rechte Fuß plötzlich zur Gurte aufgezogen und hier festgehalten, worauf das Thier natürlich auf seine Knie fällt; hat es aber nur etwas von dem gewöhnlichen Muth der Rosse, so wird es mit den hintern Gliedmaßen heftig um sich schlagen, und nunmehr muß der Bändiger energisch und vorsichtig zugleich sein, indem er seine beiden Hände, wie oben beschrieben, benützt und aufmerksam ist, daß er nicht unter das Pferd kommt, wenn es auf seine Knie fällt. Früher oder später wird es, ob es sich nun heftig anstrengt und um sich schlägt, oder ruhig auf seinen Knien bleibt, erschöpft und froh sein, niederliegen zu können. Der rechte Zügel muß straff angezogen werden, damit sein Kopf in der entgegengesetzten Richtung gedreht wird, und vielleicht kann der Bändiger denselben auch noch ein wenig auf die andere Seite drehen. Ein muthiger, energischer Mann, namentlich, nachdem er ein wenig Erfahrung gesammelt hat, wird es vorziehen, die Zähmung ohne den Beistand eines Gehilfen vorzunehmen.

Ist das Thier einmal in dieser Weise bewältigt und liegt es auf der Seite, so wird es nicht sogleich Lust zeigen, sich wieder zu erheben, und nun ist die goldene Zeit zum Handeln gekommen. Das Pferd muß mit der allergrößten Vorsicht und Milde behandelt und nichts darf versäumt werden, was dazu dienen kann, seine Furcht zu beschwichtigen und seine furchtbare Aufregung, die es oft am ganzen Körper zittern macht, zu vermindern. Man muß es fühlen lassen, daß, obgleich bemeistert, es doch nicht beschädigt werden soll. An die Stelle der Furcht muß Vertrauen, an die Stelle seiner Unarten und Störrigkeit Zahmheit und Folgsamkeit treten. Der Bändiger streichle Kopf und Nacken, tätschle Schultern und Rücken, und fasse, während er fortwährend zu dem Thiere in gütigem Tone spricht, seine Ohren, Beine, Füße und alle Theile des Körpers an. Nun mag er sich auf das Thier setzen, sich herumdrehen und darauf niederliegen. Je mehr Bewegungen und veränderte Stellungen er vornehmen kann, desto besser ist es.

Nunmehr sollte dem Thier der Sattel leicht und sanft aufgelegt

werden, so daß die Steigbügel an beiden Seiten des Bauches herabhangen; ebenso muß das ganze Geschirr ein Stück nach dem andern, und falls man diese gebraucht, auch die Ketten angelegt werden. Nachdem man hiemit etwa eine halbe Stunde fortgefahren, und das Thier keinerlei Furcht mehr äußert, mögen die Riemen so-



Das mittelst der Rarey'schen Methode gezähmte Pferd.

wie der Gurt, wenn derselbe gebraucht wurde, entfernt werden, und man mag das Pferd ermuntern, wieder aufzustehen. Viele Personen wiederholen das hier beschriebene Verfahren so lange, bis das Pferd sich völlig fügen gelernt hat und auf Befehl selbst auf die Knie fällt und sich auf die Seite legt, mit welchen Uebungen so lange fortgefahren wird, bis sich das Thier durchaus nicht mehr fürchtet. Wie schnell dieser Erfolg sich äußert, sobald das Pferd einmal gänzlich bewältigt ist, ist erstaunlich. Mit Anwendung der gehörigen Aufmerksamkeit und Geduld kann es dahin gebracht werden, daß das Pferd aufs genauste folgt; jedoch ist zu solch vollständiger Zähmung öfters wochenlange Arbeit erforderlich.

Manche ziehen, während das Pferd auf dem Boden liegt, die Deichseln (shafts) des Cabriolets (buggy) an dessen Flanken hin und her

und fahren mit dem Gefährt um dasselbe herum. Steht das Thier wieder, so mag der Sattel sachte auf dessen Rücken gelegt werden. Läßt es sich dies nicht gefallen, so muß man das ganze Verfahren wiederholen und zwar so oft, bis es zuläßt, daß nicht allein der Sattel, sondern auch alle andern Theile des Geschirrs angelegt werden können. Man sollte nur ein Stück desselben nach dem andern dem Pferd auflegen, und sobald es nur vor einem derselben scheut, muß es wieder niedergelegt und die oben beschriebenen Uebungen wieder durchgemacht werden.

Der erste Ritt sollte in dem Stall stattfinden, wo das Zähmungsverfahren stattgefunden, und zwar mag ein Knabe, sobald sich das Pferd erhoben hat, aufsitzen, und sollte dieses mit jenem einige Male im Stall herumgeführt werden. Diese Uebung muß öfters wiederholt werden, damit sich das Pferd an die Last gewöhnt. An das Gefährt sollte es nicht gespannt werden, bis es so zu sagen mit demselben völlig bekannt geworden und alle Furcht vor den Zugsträngen verschwunden ist. Als Vorbereitung hiezu mag es öfters zwischen die Deichseln geführt und dieselben öfters an seinen Flanken auf- und abgezogen, oder in wagerechter Richtung hin- und hergezogen werden, bis sich das Thier überzeugt, es werde durch dieselben nicht beschädigt. Zeigt es Scheu oder Schüchternheit, so wiederhole man die Uebung so lange, bis es sich fügt und es zuläßt, daß man die Deichseln auf seinen Rücken, sein Genick oder an seine Flanken legt. Ist es beharrlich starrsinnig, furchtsam oder scheu, so schnalle man wieder den Vorderfuß auf und wiederhole das Verfahren. Lange wird es unter solcher Dressur nicht anstehen, bis das Pferd bewältigt, willigen Gehorsam leistet.

Vor allem gilt es, so lange mit jeder Uebung fortzufahren, bis Mühe und Arbeit mit Erfolg gekrönt werden. Wurde das Thier gleich Anfangs vollkommen bewältigt, so wird man später verhältnißmäßig wenig mehr Mühe haben; ist jedoch jenes nicht geschehen, so wird die Dressur etwas längere Zeit in Anspruch nehmen. Nie vergesse man die Regel, mit der größtmöglichsten Milde unwandelbare Festigkeit zu paaren. Nie greife man zu harten, grausamen Maßregeln, sondern sei während des ganzen Verfahrens gütig und gelinde, indem man sich erinnert, daß hierdurch mehr ausgerichtet wird, als durch Gewaltthätigkeiten. Nachdem das Geschirr aufgelegt worden,

mag ſich der Gehülfe hinter das Pferd ſtellen und an den Strängen ziehen, ſo daß die Schultern des Thieres einen leichten Druck empfinden, und hat es ſich dieſes gefallen laſſen, ſo kann es vor ein Cabriolet (buggy) geſpannt werden.

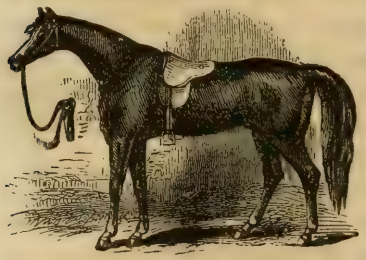
Eine andere als die hier angegebene Methode, um das Pferd mit dem Gebrauch der Deichſel bekannt zu machen, iſt die bei der Dreſſur des einjährigen Fohlen vorgeſchriebene; nämlich das Thier neben ein an das Cabriolet geſpanntes, ſehr zahmes Pferd zu binden und ſo lange mit beiden herumzufahren, bis das unabgerichtete neben dem dreſſirten ruhig hergeht. Iſt dieſes bezweckt; ſo ſpannt man das noch nicht gewöhnte Pferd ein und läßt das andere, an dieſes feſtgebunden, neben demſelben hergehen. Noch eine andere da und dort gebräuchliche Methode beſteht darin, das nicht abgerichtete Pferd an einen Karren und ein anderes ſtarkes, aber zahmes Roß gleichſam als Vorſpann davor zu ſpannen (forming a "tandem"); das Handhaben des hintern nicht dreſſirten Roſſes wird irgend Jemand genug zu ſchaffen machen. Nach einer Weile mag das Thier abgeſpannt und vor dem Füllen hergeführt werden, indem man die betreffende Entfernung nach und nach vergrößert, bis der „Lehrling" gewahr wird, daß er recht wohl allein gehen kann, in welchem Fall man das andere Pferd ganz entfernt.

Sobald man mit dem Dreſſur-Verfahren begonnen, ſollten tägliche Uebungen gehalten werden, bis das Pferd vollkommen abgerichtet iſt; hat man es einmal angeſpannt, ſo iſt es zweckmäßig, ziemlich viel mit demſelben herumzufahren. Es ſind energiſche Maßregeln erforderlich, um dem Thiere die Meiſterſchaft und die Nothwendigkeit der Unterwerfung zu beweiſen. Nie ſollte man ſich der mühevollen Dreſſur-Arbeit unterziehen, ehe nicht das Geſchirr und alles Nothwendige in gutem Zuſtand beſchafft und zum augenblicklichen Gebrauch zurechtgelegt iſt. Iſt dies vorhanden, und hat man mit den Uebungen begonnen, ſo halte man erſt dann damit inne, wenn der Zweck erreicht iſt. Die bei der Anweiſung für die Dreſſur des jungen Fohlen gegebenen Rathſchläge bezüglich des Anziehens, Hufens, Zurückhaltens des Wagens beim Bergabfahren ꝛc., ſind auch hier gültig und ſollten ihrem ganzen Umfange nach ausgeführt werden, wobei zu beachten, daß je ſtärker das Thier iſt, je mehr es ertragen kann.

Es ist natürlich nicht nöthig, ein bereits herangewachsenes Pferd in eben dem Grade zu schonen wie ein zartes Fohlen.

Reitpferde.

Es liegt nicht sowohl in unserer Absicht, eingehende Anweisungen für die Abrichtung der Reitpferde zu geben, als solche Merkmale und Eigenschaften anzudeuten, welche ein Roß besonders für diesen Zweck befähigen. Manche Rosse sind von Natur aus mit solchen Qualitäten ausgerüstet, sie treten leicht auf, bewegen sich mit Gelenkigkeit u. s. w., daß es ihnen gegenüber nur einiger Beaufsichtigung und Dressur bedarf, um sie zu ausgezeichneten Reitpferden zu machen. Und zwar giebt in dieser Beziehung der Körperbau den Ausschlag. Leichte, glatte Gliedmaßen, rascher, fertiger Schritt, hohes und gelenkiges Aufheben der Füße, Hüften, die sich vom obern Ende derselben gegen den Schweif hinziehen, niedergehaltener und gut eingesetzter Schweif, sind die Merkmale eines guten Reitpferds, und sollte auch nur eines derselben vorhanden sein, so lohnt es sich der Mühe, das Thier für diesen Zweck abzurichten. Viele sonst sehr werthvolle Rosse sind fürs Reiten ganz und gar untauglich. Ihre Gliedmaßen sind lang und grob gebaut; es fehlt ihnen an Gelenkigkeit und Schnelligkeit; ihre Bewegungen sind langsam und schwerfällig, und sie schleifen die hintern Gliedmaßen gleichsam in sehr unbeholfener Manier nach. Hohe spitze Schultern und Hüften mit hochgesetztem, beinahe mit dem Rücken eben stehendem Schweif — dies sind Kennzeichen, die nie an einem guten Reitpferd zu finden sind.



Es giebt in unserm Lande eine Art Zelter (pacing horses), die fast ohne Ausnahme sich zu Reitzwecken eignen. Sie gehen von Jugend auf, ohne dazu abgerichtet zu sein, im Paß (pace), und zwar halten sie diese Gangart beständig ein. Pferde, die nicht, um diesen Ausdruck zu gebrauchen, „natürliche Paßgänger" sind, werden

oft abgerichtet im Paß zu gehen, indem man einen kurzen Zügel auf die rechte Seite der Stange (bit) und an den Steigbügel befeſtigt, ſo daß der Kopf auf die Seite gezogen wird, ſo oft das Thier einen Schritt macht. Derſelbe Zweck mag erreicht werden, indem man den rechten Zaumzügel ſtraff anzieht, wodurch ſich das Pferd in ſchaukelnder Manier vorwärts bewegen wird. — Auch hat man ſchon andere Mittel angewandt, um das eine oder andere Pferd zu einem Paßgänger zu machen; jedoch werden ſolch künſtlich zu einem eigenthümlichen Gang abgerichtete Pferde ſelten für Reitzwecke beſonders wünſchenswerth.

Ein anderer ſehr angenehmer Gang, welchen man beinahe jedes Pferd mit kleinen, glatten Beinen und Füßen und einem raſchen, energiſchen Schritt lehren kann, iſt der ſog. Fuchstrab (fox-trot); dies geſchieht, indem man das Pferd nach und nach zu raſcherem Gang als Schritt antreibt, ihm aber nie erlaubt zu traben. Uebt man das Thier fortwährend und ſorgfältig in dieſem Gang, ſo wird ihm derſelbe endlich zur Gewohnheit.

Für Cavalleriepferde und Armeezwecke überhaupt wählt man am liebſten die, welche von Natur aus gute Traber ſind, ein Gang, welcher der erforderlichen bedeutenden Anſtrengung, nach dem Schritt, am angemeſſenſten iſt. Diejenigen, ob ſie nun civiliſirt ſind oder nicht, welche den meiſten Theil der Zeit im Sattel zubringen, treiben, außer Schritt, Trab und Gallopp, ihre Pferde ſelten zu einem andern Gang an. Ein

schneller fortgesetzter Trab setzt dem ungeübten Reiter sehr zu; ist man diese Gangart jedoch einmal gewohnt, so zieht man sie während längeren Reisen allen andern vor. Es wird gesagt, daß General Sheridan's berühmter Rappe, ein Hengst, welcher ihn den „zwanzig Meilen langen" Weg von Winchester zum Schlachtfeld bei Opequan Creek brachte, eines der harttrabendsten Pferde sei, die je ein Mann geritten, und eines, welches manchem professionellen Reitknecht, falls er einen ausgedehnten Ritt im Trab mit ihm zu machen hätte, zu schaffen machen würde.

Chaisenpferde (Horses for the Buggy and Carriage).

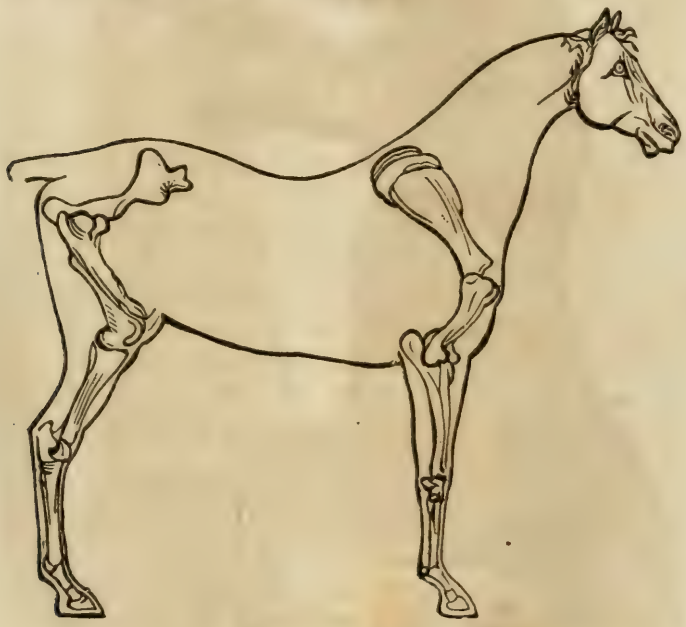
Die amerikanischen Farmpferde werden gewöhnlich für verschiedene Zwecke verwendet. Man gebraucht sie vor dem Cabriolet (buggy) und der Chaise (carriage) sowohl als zum Reiten und Pflügen und vor dem Wagen. Schwere Arbeit auf dem Feld oder der Straße macht ein Pferd zum Reiten weniger tauglich, und nur selten ist ein Farmpferd auch ein gutes Chaisenpferd. Doch wird ein mit schöner Form und glatten Gliedmaßen ausgerüstetes Pferd vor einem Cabriolet ꝛc. immer gelenkiger und schneller sein als ein grobknochiges.

Die großen Rosse sind nicht die besten Chaisenpferde. Diese sollten, obwohl Höhe und Länge nicht fehlen darf, leicht und gedrängt gebaut sein, ihre Gliedmaßen müssen klein und glatt und die Muskeln fest sein, und diese Art Pferde sollten stets für Cabriolet- und Chaisengebrauch ausgewählt werden. Es ist diese Form einerseits die schönste, während anderseits Pferde, welche sie besitzen, nicht weniger zu Dienstleistungen geeignet sind. Auf welche Art und Weise Fohlen für diesen Zweck zu dressiren sind, hiezu wurden in den vorangehenden Abschnitten bereits Anweisungen gegeben; nur ist noch zu bemerken, daß es, um ein gutes Chaisenpferd zu ziehen, gilt, dasselbe in beständiger Uebung zu halten. Pferde, welche gewöhnlich miteinander ziehen, sollten öfters ihren Platz wechseln, indem das eine einmal an diese, das andere an jene Seite gespannt wird, wodurch sie zur Ablegung solcher böser Gewohnheiten veranlaßt wer-

den, in die Pferde, welche stets auf ein und derselben Seite gehen, oft verfallen.

Zugpferde (Draught Horses).

Dieses sind die schwersten, stärksten Rosse, die sich durch große Beine und Füße, sowie durch starke Gelenke und Muskeln auszeichnen sollten. Natürlich kann bei solchen Eigenschaften von Schnelligkeit der Bewegung nicht die Rede sein.



Das ursprünglich aus Pennsylvanien stammende deutsche Pferd (dutch horse) ist das in diesem Lande für schwere Frachten am meisten gebrauchte, und besitzt zur Ausführung derartiger Dienstleistungen ausgezeichnete Eigenschaften.

Die Schulter (Schulterblatt, siehe 13, in Bild auf Seite 24) des Zugpferdes sollte nicht in so schiefer Richtung (slanting direction) stehen, wie dies bei Chaisen- und Reitpferden wünschenswerth ist, damit das Kummet einen so großen Theil der Schulter als möglich berührt und das Gewicht der Last auf dieselbe gleichmäßig vertheilt

Ein Zugpferd.

werde. Ein derartiger Körperbau weist darauf hin, daß das Pferd für schnelle Bewegungen nicht taugt und nur als stetiges, schwerfälliges Zugthier zu gebrauchen ist, und bezüglich des hier gesagten konnte der Künstler beim Entwurf der auf der gegenüber stehenden Seite befindlichen Zeichnung kaum ein gutes Muster vor Augen gehabt haben. Eine schiefstehende Schulter ist eine wesentliche Eigenschaft eines „schnellen" Pferdes, welches seine Schnelligkeit der Bewegungen erhalten soll. Das Bild auf Seite 515 zeigt die Lage der Knochen der vorderen und hinteren Gliedmaßen, und wird unsern Lesern ohne Zweifel behülflich sein, die hier gemachten Bemerkungen besser zu verstehen.

Roadsters (Pferde für Omnibusse ꝛc.)

Unter dieser Bezeichnung wollen wir einiges über Pferde, die vor Omnibussen, Reisewägen, Postkutschen oder als Reitpferde für lange Reisen gebraucht werden, einiges einschalten. Da das Zugpferd zu schwer und langsam ist, so eignet es sich für diese Zwecke durchaus nicht, und ist, falls es doch dazu verwandt wird, bald erschöpft und dienstuntauglich. Dagegen ist das Roß mit kleinem, aber ziemlich langem Körperbau, und leichten energischen Gliedmaßen für dergleichen Dienste am zweckmäßigsten. Eine bessere Race für diesen Zweck als die durch die Kreuzung der arabischen mit der andalusischen gezüchteten Pferde ist nicht bekannt. Der Roadster sollte nicht übermäßig fett sein, dagegen sollte er harte, gedrungene Muskeln, gutgeformte Glieder und volle, runde Gelenke haben, und sein Fuß und Aenkel sollte sich von der Zehe an in einem Winkel von fünfundvierzig Graden rückwärts ziehen.

Jene Pferde mit langen Körpern und kurzen Beinen sind für diesen Gebrauch durchaus nicht geeignet, sondern bei den zu diesem Zweck tauglichen Pferden sollte die Länge des Körpers mit derjenigen der Beine im Verhältniß stehen. Ebenso sind gegen manche langbeinige Thiere entschiedene Einwendungen zu machen. Dasselbe gilt von Rossen, deren Beine in der Nähe der Aenkel ebenso umfangreich sind als nahe am Leib, deren Gelenke zu klein und flach, und deren Aenkel allzu senkrecht stehen, während der Fuß rund und klumpig (clumped) ist. Pferde mit solchem Gliederbau besitzen nicht die zu diesem Zweck erforderliche Ausdauer und sind gewöhnlich Stolperer.

Ein Roadster.

Der friedlich aussehende Roadster auf der andern Seite hat augenscheinlich schon manche schwere Strapaze durchgemacht, ist jedoch immer noch zu neuen Dienstleistungen bereit, falls sie gefordert werden. Er ist eines der am stärksten gebauten Thiere dieser Klasse.

Gewöhnung, Dressur u. s. w. des Maulthiers.

Hierüber ist es nicht nöthig, viel zu sagen, denn das Maulthier gewöhnt sich so leicht an Dienstleistungen, daß es scheint, als sei ihm die Arbeit etwas angeborenes, natürliches. Es sollte, während es noch ein Füllen ist, zum Gebrauch der Halfter, und wenn verlangt, zu dem des Sattels, dressirt werden. Mehr als dies ist vor dem dritten Jahr nicht nöthig, um welche Zeit das Maulthierfüllen zur Arbeit verwandt werden kann. Ist es bereits an den Gebrauch der Halfter gewöhnt, so kann man es sogleich mit einem alten Pferd oder Maulthier vor einen Wagen oder Pflug spannen und es wird nach einer Tagesarbeit ebenso gut gewöhnt sein als manches Pferdfohlen nach vierzehntägigen oder gar vier Wochen langen Bemühungen.

Es giebt zwei Arten Maulthiere — die großen und die kleinen, die ersteren sind die zuverlässigsten und die zahmsten, ausgezeichnet für Zugthiere, während manche vor der Chaise und dem Buggy treffliche Dienste leisten. Wir können uns kein feineres Gespann denken als ein paar schöne, schwarze Maulthiere mit aufgebundenem Schweifhaar, gezöpfter Mähne, mit gutem Geschirr ꝛc. versehen, und vor eine schöne Chaise gespannt. Derartige Thiere werden, auf diese Weise herausgeputzt, im Süden, wo sie sehr beliebt sind, viel gebraucht. Sie sind viel zuverlässiger als Pferde. Manche sind für Reitzwecke unübertrefflich, und der beste Paßgänger (pacer), der uns je unter die Augen gekommen, war ein rothbraunes Maulthier in Gibson County, Tennessee. Die kleinen Maulthiere sind ausdauernder als große, aber nicht so zuverlässig, und öfters sind sie ein wenig unartig und tückisch, namentlich hinsichtlich des Ausschlagens Auch sind sie für Reitzwecke weder so angenehm noch so sicher als die größeren. Für gewöhnliche Farmarbeit jedoch sind es die werthvollsten Thiere, die man findet, und ein kleines, gedrungen gebautes Maulthier wird vor dem Pflug mehr leisten als das beste Thier, welches irgend ein Farmer aufzubringen vermag.

Einundzwanzigstes Kapitel.

Knochenbrüche.

Selten nur kommen bei'm Pferde Beinbrüche vor; wenn dies jedoch der Fall ist, so ist es gewöhnlich die Hüfte oder die Häckse, welche gebrochen werden, worüber sich eine Abhandlung im betreffenden Abschnitt des dritten Kapitels findet. Es gibt einfache, doppelte und Splitter- (compound) Knochenbrüche. Wenn blos ein Knochen gebrochen ist, ohne gesplittert zu seyn, so ist dies ein einfacher Bruch; sind mehrere Knochen gebrochen, so ist dies ein doppelter Bruch; und ist ein oder mehrere Knochen so gebrochen, daß Splitter entstanden und die umliegenden Bänder zerrissen wurden, so nennt man dies einen Splitterbruch.

Schädelbruch.

Zuweilen werden die Schädelknochen gebrochen, und in solchen Fällen geht das Thier ohne Ausnahme früher oder später zu Grunde. Manchmal zwar scheint es, daß der Patient um Vieles besser und wieder zu Dienstleistungen tauglich sey; jedoch ist immer Gefahr vorhanden, daß er plötzlich todt niederfällt, oder es macht ein Schlagfluß (apoplexy) seinem Leben ein Ende. Die Kennzeichen solcher Beschädigung sind: Ein leichtes Zucken des ganzen Körpers, schweres, mühesames Athmen und stolpernder Gang. Die Augen sind stets entweder beinahe oder ganz geschlossen, der Kopf und die Lippen hängen herab und der Speichel fließt oft reichlich aus dem Rachen. Für Schädelbruch gibt es kein Heilmittel.

Derartige Beschädigungen kommen häufiger vor, als es sich unsere Farmer vorstellen. Die Ursache derselben ist gewöhnlich ein heftiger, von einem zornigen Fuhrmann auf den Kopf geführter Schlag, wel-

chen dem Besitzer ein werthvolles Thier kostet. Verursachen aber derartige Schläge auch keinen Schädelbruch, so entsteht dadurch gewöhnlich Gehirnerschütterung, wodurch andere permanente Uebel erzeugt werden. Besonders ist Gefahr vorhanden, daß das Augenlicht oder das Gehör des bedauernswerthen Thieres zerstört wird. Oefters schon waren wir unfreiwilliger Zuschauer, wenn Pferde über den Kopf geschlagen wurden, bis das Wasser aus den Augen lief; einige Monate darauf sahen wir diese Thiere mit milchigen (milky) Augen, und später entstand die unter dem unrichtigen Namen „Mond-Blindheit" bekannte Krankheit. Nicht wenige Pferde werden durch solch grausame Mißhandlungen tölpisch, plump und schwerfällig, und unglücklicher Weise erfährt der Besitzer gewöhnlich die Ursache des Uebelstandes nicht, obgleich er die Folgen der Brutalität nur zu bald wahrnimmt.

Nasenbeinbruch.

Manche Leute sind bezüglich ihrer Pferde außerordentlich nachlässige Beobachter. Wir haben Thiere mit Nasenbeinbrücheu gesehen, durch welche sie förmlich entstellt wurden, während der Eigenthümer über den angerichteten Schaden augenscheinlich ganz und gar unwissend war. Nasenbeinbrüche heilen gewöhnlich von selbst, es sey denn, daß der gebrochene Knochen bedeutend nach Innen gebogen ist, in welchem Fall der Wundarzt denselben mit einem Instrument in die rechte Lage zu bringen hat. Ist der gebrochene Knochen jedoch auswärts gebogen, so mag er mit der Hand eingesetzt werden. Wenn man heißes Salzwasser applizirt, so wird dadurch das Fieber sowohl als die Schmerzhaftigkeit vermindert.

Gebrochene Rippen.

Die Rippen werden oft durch einen schweren Fall auf die Seite oder einen heftigen Stoß gegen aufrechtstehende Gegenstände, z. B. Posten ꝛc. gebrochen. Diese Fälle kommen jedoch selten vor, und werden noch seltener entdeckt, es sei denn, daß zu gleicher Zeit ein Bruch der Rückenwirbel eintritt. Die englischen Thierärzte berichten nur von einigen Fällen. Mit Ausnahme der Ruhe, die man dem Pferde gewähren muß, kann nichts gegen diese Beschädigung gethan werden, und wenn die inneren Organe nicht verletzt sind, so mag das Pferd wieder gesund werden. Kann man den Sitz des Bruchs ermit-

teln, so sollten die betreffenden Theile tüchtig mit heißem, mit ziemlich viel Gelbwurzel (golden seal) vermischtem Wasser gewaschen werden.

Einfacher Beinbruch.

Manchmal kommt Beinbruch vor und zwar entweder in Folge von Schlägen oder einem Fall oder auch dadurch, daß das Pferd seinen Fuß irgend in welche Lage bringt, aus welcher es denselben nicht mehr leicht befreien kann. Die Ursache des Beinbruchs zu ermitteln, ist weniger wichtiger, als zu verstehen, wie derselbe geheilt werden soll. Ein Beinbruch ist immerhin ein bedenklicher Schaden, welcher die sofortige Aufmerksamkeit und energisches Einschreiten erfordert, während genaue Kenntniß des einzuschlagenden Verfahrens unumgänglich nothwendig ist; und deshalb, weil unsern Farmern diese Kenntniß abgeht, geben sie ein Pferd mit gebrochenem Bein sogleich hoffnungslos auf und tödten es. Daß es bezüglich des Beinbruchs bei Pferden so wenig Unterrichtete giebt, rührt von der großen Seltenheit dieser Beschädigung her; die große Mehrheit der Amerikaner, und wenn sie auch ihr ganzes Leben lang mit Rossen umgehen, haben nie ein Pferd mit gebrochenem Bein gesehen, und sollte dies auch ein oder das andere Mal eines ihrer Thiere befallen, so würden Vierfünftel das Roß als dem Tode verfallen betrachten und verordnen, daß es sogleich getödtet wird. Daß man unter keinen Umständen einen Beinbruch am Pferde heilen könne, dies ist ein großer Irrthum. Im Gegentheil darf man sagen, daß, falls sogleich zu den richtigen Maßregeln gegriffen wird, ein gebrochenes Bein geheilt werden kann. Freilich kostet es viele Mühe, Geduld und Zeit; jedoch lassen sich hierdurch Viele viel mehr erschrecken als nothwendig ist; würde aber die Mühe wirklich so groß sein, als man sich das vorstellt, so kennen wir doch keine bessere Anwendung der Zeit als die, welche mit Bemühungen, einen Bruch zu heilen, zugebracht wird.

Beim einfachen Bruch ist nur ein Knochen gebrochen; auch hat weder Verrückung noch Splitterung stattgefunden. Das Pferd kann gewöhnlich herumlaufen, ist jedoch natürlich schrecklich lahm. Das Bein sollte mit Streifen von starkem, gestärktem Tuch verbunden und auf den Bruch sollte lose Baumwolle gelegt werden. In den meisten Fällen legt sich das Pferd gar nicht nieder, sondern bleibt mehrere Tage lang auf drei Füßen stehen. Nach und nach wird es aber dermaßen

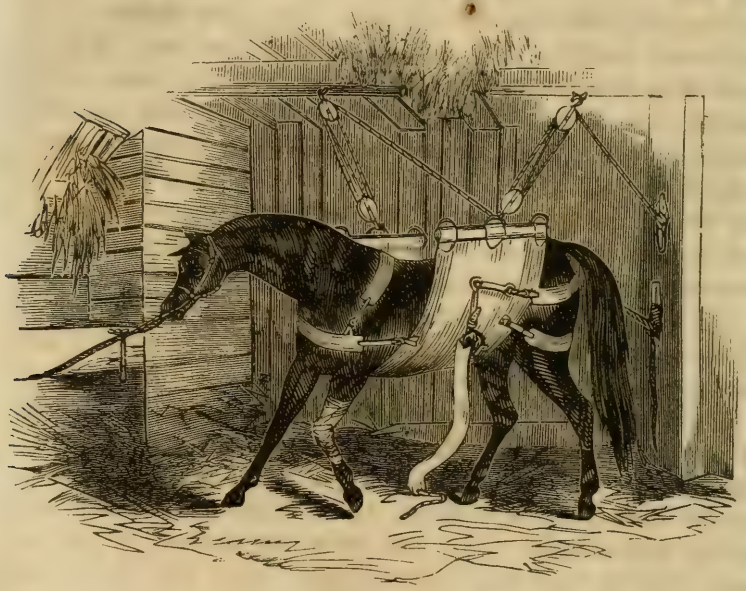
müde, daß es sich, wenn möglich, niederlegen wird. Dies sollte niemals zugegeben werden, sondern der Eigenthümer muß sogleich Anstalten zur Unterstützung des Pferdes treffen, sonst möchte dieses Niederliegen das Glied noch viel bedeutender verletzen als zuvor. Das Bein muß vom Leib an bis zum Fuß mit dem mit Gelbwurzel (golden seal) vermischten Salzwasser tüchtig gewaschen werden, so, daß auch der Verband gänzlich durchnäßt wird. Dies wiederhole man während der ersten vier oder fünf Tage vier- oder fünfmal täglich, lasse damit allmählig nach, bis man ganz damit aufhört. Der Verband muß jeden andern Tag abgenommen und aufs neue angelegt werden, und im Fall die wunde Stelle anschwillt und das Pferd Aeußerungen des Schmerzes von sich giebt (was durch seine Ruhelosigkeit angezeigt wird), so sollte die Binde nur einige Stunden auf der Wunde verbleiben und alsdann losgemacht werden; und wenn der Verband abgenommen ist, so wasche man den Fuß mit dem oben angegebenen Salzwasser reichlich.

Ist der Bruch ein doppelter oder Splitterbruch, so wird sich das Pferd gewöhnlich auf die Seite legen, und muß aufgerichtet werden, was ebenso wohl etwas Zeit als einige Mühe und Unkosten verursacht.

Das dieses der erste Schritt in dem zu beobachtenden Verfahren ist, so wird eine deutliche Beschreibung der Art und Weise des Aufrichtens nöthig sein. Die beste Vorrichtung zu diesem Zweck ist die sogenannte Schlinge (sling), welche bei einfachen und Doppelbrüchen benützt werden kann. Steht das Pferd und befindet es sich nahe beim Stall, so kann man es in denselben führen und einige starke Haken in dem über ihn befindlichen Balken oder in die Seitenwände des Standes, falls diese nämlich stark genug sind, schlagen; und an diesen Haken wird die Schlinge aufgehängt.

Das Bild auf der nächsten Seite stellt diese Vorrichtung in allen ihren Theilen dar; jedoch kann auch eine einfacher angefertigte Verwendung finden, falls eine derartig zusammengesetzte nicht hergestellt werden kann. Diese Maschine mag entweder aus Sack- (bagging) oder Segeltuch gemacht werden, und sind vier Yard hinlänglich. Man nähe die Enden sehr fest zusammen, so daß das doppelte Tuch etwa sechs Fuß Länge hat. Nun schiebt man einen runden, starken Prügel aus hartem Holz durch je eins der Tuchenden und befestigt ein starkes Seil an die Enden des einen, und ein anderes an die Enden des

andern Prügels, und zwar so fest, daß diese Seile nicht ausgleiten können. Beides dieser Seile sollte etwa zwölf Fuß, also die eine Seite eines jeden, wenn aufwärts gezogen, etwa sechs Fuß lang sein. Die also angefertigte und zurecht gemachte Schlinge wird nun unter das Pferd gebracht; sodann zieht man ein anderes doppeltes Seil durch die an die Prügel befestigten, sowie durch einen Ring, der an den



eingeschlagenen Haken angebracht wird; befestigt dasselbe zuerst an der einen und dann an der andern Seite und zwar so, daß der Körper des Pferdes etwa zwei Zoll aufwärts gezogen wird, dasselbe jedoch immer noch auf den Füßen stehen kann. Es wird bald lernen, falls seine vorderen Gliedmaßen sehr ermüdet werden, in der Schlinge auszuruhen. Man hat das Thier mittelst einer guten, starken Halfter festzubinden, damit es sich nicht rückwärts bewegen und aus der Schlinge schlüpfen kann. Am Vorwärtsbewegen wird es durch die Krippe verhindert. Ist sein Vorderbein gebrochen, so wird es versuchen rückwärts zu gehen, und umgekehrt, wenn der Bruch an den hintern Gliedmaßen stattgefunden, wird es sich vorwärts bewegen wollen. Beides muß verhütet werden. Vielleicht bricht ein

Pferd ein Bein, während es eine bedeutende Strecke vom Stall entfernt ist, in welchem Fall man ein

Gerüst (frame)

aufzuschlagen hat. Ein solches kann in der Geschwindigkeit mittelst Riegel und Pfählen in der Weise, wie man ein Gerüst zum Aufhängen todter Schweine herstellt, angefertigt werden. Es sind acht Pfähle und vier Ketten erforderlich. Die aufrechtstehenden Pfosten werden an beiden Seiten des Thieres angebracht, und ungefähr acht Fuß von der Erde mit etwa vierzehn Fuß langen starken Pfählen verbunden. Wenn das Gerüst fertig ist, wozu man etwa zwei bis drei Stunden braucht, so sind fünf bis sechs Mann erforderlich, um das Pferd aufzurichten.

Jetzt wird die bereits beschriebene Schlinge (sling) unter das Pferd gebracht, und man wirft das Seil über die Pfähle, welche zu beiden Seiten an den Pfosten festgemacht sind. Diese Pfosten sollten vornen und hinten etwa sechs Fuß auseinander stehen und so befestigt werden, daß sie nicht aus ihrem Platz gerückt werden können. Ein Mann stelle sich an den Kopf und ein anderer an den Schweif des Pferdes, und einer an je ein Ende des Seiles, welch letztere das Pferd in der Lage zu erhalten haben, in welche es durch die Anstrengungen der andern gebracht wurde. Es ist keine geringe Arbeit, und wird den Männern am Kopf und Schweif viele Mühe verursachen, das Pferd vor dem Niederstürzen (pitching) zu bewahren. Sobald es theilweise erhoben ist, wird ein guter Ruck am Seil das Thier vollends auf die Beine bringen. Wahrscheinlich wird es eine Weile etwas unruhig sein und losreißen wollen, was natürlich verhindert werden muß und vornen mittelst einer starken Halfter und hinten mittelst querüber genagelter, starker Sparren geschieht. Auf dem Gerüst hat man ein starkes Dach anzubringen, und vornen ist ein Trog zur Fütterung zu befestigen. Rings um das Gerüst herum sollten Gräben gezogen werden, damit das Wasser abläuft und der Patient auch im Regenwetter trocken steht.

Eine andere Anordnung, die getroffen werden mag, wenn das Gerüst und die Schlinge nicht beschafft werden können, ist unter dem Namen

Nothstall (pen; Siehe Entzündung der Gebärmutter)

bekannt. Sind alle diese Anordnungen ausgeführt, so sind wir nunmehr für

Die Einrichtung des Beins

fertig. Ist der Bruch ein doppelter (compound), und sind die Knochen aus ihrem Platz gerückt, so sollte das Einrichten des Beins noch vor dem Aufrichten des Pferdes geschehen, und sogleich, nachdem das Unglück geschehen, sollte das verwundete Bein mit heißem Seifenwasser gut gewaschen werden. Man mag in diesem Wasser durchnäßte Lappen um die Wunde binden und zwanzig Minuten lang das Seifenwasser darüber gießen. Das Einrichten geschieht dadurch, daß man einen Strick um das gebrochene Bein bindet, denselben um einen Pfosten oder andern feststehenden Gegenstand schlingt und so lange daran zieht, bis das Bein eingerichtet ist, was man durch einen sanften Druck mit der Hand ermitteln kann. Nunmehr sollten die ersten Lappen von einer Person entfernt werden, während eine andere den Verband zurichtet. Derselbe wird aus drei Zoll weiten Streifen starken Tuchs, welche in eine warme klebrige Mischung (adhesive mixture), die man durch das Schmelzen gleicher Theile verdickten Terpentin (burgundy pitch), Bienenwachs (beeswax) und Talg (tallow) anfertigt, getaucht werden. Man beginnt mit Umwindung des Verbandes etwas unterhalb des Bruches, lege vier oder fünf Zoll vom Ende der Binde aufwärts am Bein und umwickle dieses Ende, damit es festhält; lege etwas lose Baumwolle über den Bruch und umwinde dieselbe fest mit der Binde; lasse die Streifen des Verbands mit jeder Windung ungefähr einen Zoll vorstehen und umwickle das Bein so weit oberhalb des Bruchs, als es unterhalb geschehen. Ist derselbe ein sehr bösartiger, so mögen grüne, nach der Form des Beines gebogene Holzstückchen mit einer andern in die klebrige Masse getauchten Binde so aufgebunden werden, daß sie die Wunde nicht zu sehr drücken. Auch mag man zwei ziemlich dicke Stücke weiches Holz aushöhlen, d. h. nach dem Bein formiren, und die Enden dünn schneiden, so daß sie an demselben gut anliegen und diese Stücke mittelst des mit der Flüssigkeit benetzten Verbandes befestigen. Alles dieses sollte so-

bald als möglich geschehen, worauf das Seil vom Fuß losgebunden wird.

Behandlung der Bruchwunde.

Das Bein sollte mit der heißen, aus Salzwasser und Gelbwurzel (golden seal) bestehenden Mischung während der drei ersten Tage alle paar Stunden und auch später dann und wann tüchtig gewaschen werden.

Hat der Beinbruch über dem Knie oder Sprunggelenk (hock-joint) stattgefunden, oder wenn beide Knochen unterhalb des einen oder andern dieser Gelenke gebrochen sind, möchten wir rathen, falls man es dem Pferd einigermaßen erträglich machen kann, dasselbe zwei Wochen lang liegen zu lassen. Zwar kann man das Gerüst errichten, auch sollte man dem Patienten unter allen Umständen ein Obdach beschaffen; jedoch mag das Aufrichten eines Pferdes, dessen Bein sehr schlimm gebrochen ist, außerordentlich gefährlich werden; außerdem kann die Einrichtung nicht so gut ausgeführt werden, wenn das Thier steht, als wenn es liegt. Wenn das gebrochene Bein, falls das Thier auf dem Boden liegt, das obere ist, so ist es nicht nöthig viel zur Unterstützung des Patienten zu thun, und einige so zurechtgelegte Bündel Stroh, daß der Fuß darauf ruhen kann, mögen genügen. Ist aber der verwundete Fuß der untere, so muß gerade unterhalb der Wunde eine Vertiefung gegraben werden, in welche man Stroh wirft, damit der verwundete Theil ein gutes Lager habe. Von Zeit zu Zeit hat man nachzusehen, ob das Bein anschwillt, in welchem Fall der Verband loszubinden und leichter angelegt werden muß. Jedoch schreitet man hiezu blos im äußersten Fall, wenn nämlich das Pferd sehr große Schmerzen hat, was es bald äußern wird, hat man das Bein sorgfältig und wiederholt nach Anweisung gewaschen, so wird das Losbinden des Verbandes nicht nöthig werden. Im Fall der Beinbruch im Winter stattfindet, so bringe man das Pferd unter allen Umständen in den Stall oder die Scheune. Sein Bein mag vorderhand, so gut es geht, verbunden und geschindelt werden, worauf man das Pferd vorsichtig auf einen niederen Schlitten bringt, und so in die Scheune oder Stall führt, wo es warm und angenehm ist. Steht das Thier noch,

nachdem es das Bein gebrochen, so führe man es in den Stall und nehme das ganze Verfahren hier vor.

Sind die Knochen nicht aus ihrer Lage gerückt, und ist das Bein nicht krumm geworden, so genügt das Auflegen der in die klebrige Masse getauchten Binde, und in diesen Fällen mag dieselbe am dritten Tage abgenommen und wieder angefeuchtet und aufgelegt werden.

Dem Futter hat man gehörige Beachtung zu schenken. Daß das Pferd irgend etwas zu fressen haben muß, ist selbstverständlich, und liegt es auf dem Boden, so wird es nöthig sein, durch irgend eine Vorrichtung ꝛc., ihm behülflich zu werden, seinen Kopf aufrecht zu halten. Man mag ihm das gewöhnliche Futter geben, Häcksel, Heu oder Hafer, aber kein Korn.

Die Zeitdauer der Kur.

Die zur Kur erforderliche Zeit wird in verschiedenen Fällen verschieden sein, und wird dieses durch den allgemeinen Zustand des Pferdes bestimmt. Ist es in schlechtem, fieberischem Zustand, so wird es wahrscheinlich nicht mit dem Leben davon kommen; denn das Fieber im Organismus theilt sich der Wunde mit und verursacht den Tod. Ist das Pferd zur Zeit, wo es das Bein bricht, vollkommen gesund, so wird die Zeitdauer der Kur durch die Art des Bruches bestimmt. Ist der Knochen über dem Knie oder dem Sprunggelenk gebrochen, so wird man zur Heilung einen Monat mehr gebrauchen, als wenn der Bruch unterhalb des Knies oder Sprunggelenks stattfindet, und ein doppelter Bruch, wenn der Knochen ganz abgebrochen und aus seiner gewöhnlichen Lage verschoben ist, erfordert dreimal so lange Zeit zur Kur als ein gewöhnlicher, einfacher Bruch. Jedenfalls kann ein Beinbruch nicht unter einem bis drei Monaten geheilt werden, und manchmal geht noch einmal so viel Zeit vorüber, ehe das Pferd zu Dienstverrichtungen tauglich ist. Sobald als möglich wird es das verwundete Glied wieder gebrauchen, und sollte hiezu nicht aufgefordert werden.

Zweiundzwanzigstes Kapitel.

Hufbeschlag.

Es war eine traurige Nothwendigkeit, als man die Pferde zum erstenmal mit Hufeisen beschlagen mußte, was wahrscheinlich vor dem zwölften oder dreizehnten Jahrhundert nicht geschah. Vor dieser Zeit wurden die Pferde nicht beschlagen, hatten auch keine Eisen nöthig, da der vom Schöpfer verliehene Schutz der Füße völlig genügend war; denn damals, als alles noch in natürlichem Zustand war, war der hornige Huf dem Zweck ganz und gar entsprechend; heutzutage aber, wo alles künstlich zubereitet wird und die Straßen mit hartem Pflaster oder Kies versehen werden, hat das Pferd eine Bekleidung des Hufes nöthig.

Vielleicht wurde den Pferden nie ein größerer Schaden zugefügt als durch Einführung des Hufbeschlags. Die Füße werden dadurch beschädigt und oft ruinirt, und außerdem werden dadurch auch noch andere Lebensorgane afficirt und gerathen in krankhaften Zustand. Obwohl aber die durch den Hufbeschlag verursachten Uebel zahlreich sind und das Pferd deßhalb öfters nicht geringe Schmerzen zu leiden hat, so erfordern es eben die durch den Fortschritt der Welt herbeigeführten Umstände, daß sich das Thier dem Gebrauch des Menschen füge. Unsere Absicht ist, in diesem Kapitel auf die unnöthigerweise durch den Hufbeschlag herbeigeführten Uebel zu verweisen und Anleitung zu einer praktischen Methode des Beschlagens zu geben.

Zu allen Zeiten hat man sich mit diesem Gegenstand befaßt, und die vorgeschlagenen Verbesserungen der Hufeisen können zu hunderten

gezählt werden; trotzdem hat man aber wenig wirklichen Fortschritt gemacht, so daß in der Gegenwart die Hufschmiedskunst kaum besser verstanden wird als vor hundert Jahren. Gewiß ist es jedoch, daß die gewöhnlich durch den Hufbeschlag erzeugten Uebel nicht sowohl durch Unwissenheit als durch Unachtsamkeit und Gleichgültigkeit der Arbeiter veranlaßt werden. In einem Werk „über das Pferd" sind einige praktische Anweisungen über die Zurichtung des Hufes und das Auflegen des Hufeisens ganz am Platze, und indem wir dieses thun, werden wir zuerst anführen, was Youatt über diesen Gegenstand sagt, denn Besseres könnten wir nicht bieten, und würden im allgemeinen dieselbe Richtung wie er einzuschlagen haben; sodann aber werden wir solche praktische Anweisungen geben, die in dieser Beziehung namentlich für die amerikanischen Verhältnisse und Umstände, und die Zustände der Pferde in unserm Lande passend sind.

„Die Zeit, wann man mit dem Hufbeschlag begonnen hat, kann nicht genau bestimmt werden. Wilhelm der Eroberer führte denselben in England ein.

„Wir haben in den vorhergehenden Kapiteln gesehen, daß das Hufeisen, während es dem Pferde den auf unsern künstlich angelegten harten Straßen so nothwendigen Schutz verleiht, auch die Ursache mancher Uebel wird. Es hat die Ausdehnbarkeit des untern Theils des Fußes beschränkt oder gänzlich zerstört: es wurde die Veranlassung zur Zusammenziehung (contraction), obwohl dieselbe nicht immer Lähmung herbeiführt. Zuweilen wird dem Pferd durch das sorgsamste Auflegen des besten Hufeisens sowohl, als durch das nachlässige Aufnageln eines schlechten, unverbesserlicher Schaden zugefügt.

„Wir werden zuerst über die Zurichtung des Fußes einiges sagen, denn hievon hängt bezüglich der Gesundheit des Pferdes und der Sicherheit des Reiters viel mehr ab, als man sich gewöhnlich vorstellt. Würde der Besitzer, so oft das Pferd beschlagen wird, jedesmal selbst mit zur Schmiede gehen, so dürfte er hiedurch mehr Unkosten und dem Pferde mehr Züchtigungen ersparen, als er sich einbildet, vorausgesetzt er verstehe die Sache selbst, widrigenfalls seine Einmischung durchaus nicht nützlich ist.

„Zuerst muß das alte Eisen abgenommen werden, wobei zu beachten ist, daß dasselbe dadurch befestigt worden, daß man durch die

Löcher desselben in den Hornschuh die Hufnägel einschlug und dieselben an der Außenseite des Hufs vernietete. Diese so genieteten Nägel müssen vorerst achtsam aufgerichtet werden, wozu sich der Schmied aber selten Zeit nimmt, sondern nachdem er das Eisen mit dem Werkzeug ein wenig losgemacht und einen oder zwei der umgenieteten Hufnägel aufgerichtet hat, mit einem heftigen Ruck den Hintertheil und mit einem andern den vordern desselben abreißt. Durch dieses Verfahren muß jedes Nagelloch vergrößert werden, was verursacht, daß die Grundlage zum Befestigen des neuen Hufeisens eine um so viel lockerere und unzuverlässigere wird, nichts zu sagen davon, daß manchmal Stücke der Hornkruste weggerissen und der Fuß anderweitig beschädigt wird. Daß dem Pferde durch die mit solcher Gewaltthätigkeit ausgeführte Vorbereitung für den Beschlag keine geringen Schmerzen verursacht werden, dies zeigt es durch Zucken und Zurückweichen an. Die an der Außenseite vernieteten Nägel sollten immer sorgfältig aufgerichtet werden, und wenn der Fuß des Pferdes besonders weich und empfindlich, oder falls dasselbe lahm ist, so sollte jeder Nagel sorgfältig ausgezogen werden. Durch das gebräuchliche Verfahren bleibt mancher Nagelstumpen im Huf zurück, wodurch manches später hervortretende Uebel und viele Beschwerden hervorgerufen werden.

„Sobald das alte Eisen abgenommen ist, raspelt der Schmied die Kanten der Hufkruste ab, wogegen, auch wenn dies mit scheinbarer Gewaltthätigkeit geschieht, keine Einsprache zu erheben ist, man auch nicht zu befürchten braucht, daß der Fuß dadurch beschädigt werde; denn nur durch dieses Raspeln kann der Schmied entdecken, ob noch Nagelstumpen in den Löchern stecken, während zu gleicher Zeit der Theil der Kruste entfernt wird, in welchen sich Sand, Staub ꝛc. festgesetzt hat.

„Zunächst kommt nun das Ausschneiden (paring out) des Hufes, ein sehr wichtiger Theil des Hufbeschlags, in Bezug dessen man kaum genaue, in allen Fällen anwendbare Regeln aufstellen kann. Gewiß ist jedoch, daß durch das nicht gehörige Beschneiden des Hufes schon viel mehr Schaden angerichtet wurde, als wenn derselbe zu viel beschnitten wurde. Das Beschneiden erfordert viel mehr Arbeit, Vorsicht und Geschicklichkeit, als sich der Pferdebesitzer oft vorstellt, und der Schmied, falls man ihn nicht beobachtet, wird sich gewöhnlich

so wenig Mühe damit machen als möglich, und der Theil des Hufhorns, welcher, falls das Pferd nicht beschlagen wäre, sich durch das Gehen abnützen würde, wächst von einem Monat zum andern, bis die Elastizität der Sohle zerstört ist und sie sich nicht weiter nach unten ausdehnen kann. Hiedurch werden, abgesehen davon, daß die Funktionen der Sohle zerstört werden, mancherlei Uebel, wenn nicht sogleich, so doch später herbeigeführt, als da sind: Gallen, Vollhuf, Schiffsbeinkrankheit und Entzündung. Derjenige Theil des Hufs, welcher die innere Seite des Fußes vor Quetschungen bewahrt und der Sohle zugleich Raum zum Wachsen giebt, sollte nicht abgeschnitten werden. Und wie kann man ermitteln, wie viel abgeschnitten werden soll? Ein starker Druck mit dem Daumen auf die betreffenden Theile wird den Schmied belehren. Da das Wirkeisen (butteris), außergewöhnliche Fälle ausgenommen, als ein verwerfliches Werkzeug in keiner respektabeln Schmiede mehr gebraucht wird, so schneidet der Schmied mit seinem Ausschneidemesser (drawing-knife) so viel von dem Hufeisen ab, bis die Sohle dem Druck des Daumens nachgiebt, jedoch nur um sehr weniges. Hiedurch wird die erforderliche Hornlage auf der Sohle verbleiben.

„Ist der Fuß früher vernachlässigt und das Hufhorn sehr dick geworden, so muß der Eigenthümer keine Einsprache erheben, wenn der Schmied die harte Substanz mittelst eines glühend gemachten Eisens (flat iron), welches er über die Sohle herzieht und ein wenig darauf ruhen läßt, zu erweichen sucht. Ist die Sohle wirklich sehr dick, so kann dieses rauhe und scheinbar barbarische Verfahren keinen Schaden anrichten; man darf dasselbe jedoch nie zulassen, falls der Huf regelmäßig bei jedem Beschlag beschnitten wird. Wie viel Horn abgeschnitten werden muß, um die richtige Dicke der Sohle zu bezwecken, dieses ist bei verschiedenen Thieren verschieden. Am Vollfuß (strong foot) muß viel abgeschnitten werden; am concaven mag so viel abgenommen werden, bis die Sohle einem mäßigen Druck nachgiebt, und vom Plattfuß (flat foot) hat man nur wenig auszuschneiden, während man von einem fauligen (pummiced) Fuß nur die abhängenden Fetzen abnehmen sollte.

„Ist der Schmied mit dem Beschneiden beinahe fertig, so wird es rathsam sein, denselben genau zu beobachten, sonst wird er die Kruste dermaßen beschneiden, daß sie mit der Sohle beinahe eben ist, wo-

durch Gefahr entsteht, daß diese leicht gequetscht wird. Die Kruste sollte rings herum ganz eben, jedoch etwas höher als die Sohle sein.

„Ebenso hat man seine Aufmerksamkeit auf die innere Ferse zu richten; sie hat heftigen Druck auszuhalten und schweres Gewicht zu tragen, und da die Hornwände (auch Quartiere, Trachten; englisch quarters) an jenem Theil nicht besonders stark sind, so nützt sich der Huf dort auch schneller ab als sonstwo; würde man deßhalb hier eben so viel Hufhorn abschneiden, als an der äußeren Ferse, so würde die innere niedriger sein als diese. Der Schmied sollte das Beschneiden der Ferse darum genau nach der Abnützung derselben einrichten und außerordentlich vorsichtig sein, daß dieselben vollkommen eben werden.

„Wenn sich der Leser erinnert, was über den Zweck und die Funktion der Eckstreben gesagt wurde, so wird er leicht erkennen, daß dem Schmied Einhalt gethan werden muß, zu viel Hornsubstanz zwischen den Fersen herauszuschneiden, was alle Schmiede gerne thun; das Hufhorn zwischen der Ferse bildet das Haupthinderniß gegen Zusammenziehung und falls zu viel desselben entfernt wird, entsteht Vollhuf. Der zwischen der Biegung (inflection) der Eckstreben und dem Strahl (frog) liegende Theil der Ferse sollte kaum mit dem Messer berührt werden, und man sollte hier nur die herabhängenden Hornfetzen entfernen. Der Fuß wird, falls dieses geschieht, nicht so schön und frei aussehen, aber den Strapazen viel länger widerstehen können.

„Auch an den Eckstreben darf nicht zu viel abgeschnitten werden, und zwar muß man dieselben nicht allein an ihrer ersten Biegung, sondern auch da, wo sie sich an der Seite des Strahls hinziehen, schonen. Die Ferse des Hufeisens ist, aus Gründen, die bereits angegeben worden, bestimmt, theilweise auf der Ferse und theilweise auf der Eckstrebe des Fußes zu ruhen. Ist die Eckstrebe schwach und klein, so sollte man zu solchen Maßregeln greifen, die deren Wachsthum befördern und dieselbe, es sei denn, daß sie mit der Kruste eben geworden, kaum mit dem Messer berühren. Der Leser wird sich der bereits gemachten Bemerkung erinnern, daß nämlich, falls die Eckstreben beinahe herausgeschnitten werden, hierdurch nicht allein das Hinderniß gegen Zusammenziehung entfernt wird, sondern

dieß auch zu der schiefen Richtung der Ferse beiträgt, die diese annimmt, wenn sie nicht von der Eckstrebe unterstützt wird.

„Daß das Hufhorn zwischen der Kruste und der Eckstrebe sorgsam ausgeschnitten werden sollte, ist einleuchtend; und jeder, der mit Pferden umgeht, hat wohl schon bemerkt, wie viel Erleichterung dem lahmen oder mit Gallen behafteten Thiere durch das Ausputzen dieses Winkels gewährt wird; eine Erleichterung, die zwar oft nur zeitweilig ist, weil, wenn das Hufhorn wieder gewachsen, so daß es vom Eisen gedrückt wird, sich die Schmerzen wieder einstellen.

„Wie viel oder wie wenig vom Strahl abgeschnitten werden soll, hängt von dessen Größe sowohl als von der Form des Fußes ab. Daß derselbe so weit hervorstehen soll, daß er um kaum ein wenig tiefer steht als das Eisen, hierauf wurde bereits aufmerksam gemacht. Steht er über das Eisen heraus, so wird er gequetscht und beschädigt; ist er um vieles niederer als dasselbe, so erfüllt er seine Aufgabe nicht. Die herabhängenden, zerfetzten Theile, und namentlich die durch Strahlfäule erzeugten, sollten entfernt werden; aber wie viel der Strahl beschnitten werden muß, dies richtet sich ganz und gar nach dem angegebenen Grundsatz.

„Hieraus geht hervor, daß ein Hufschmied zur Erfüllung seiner Aufgabe Geschicklichkeit und Urtheilsfähigkeit besitzen muß; und der Pferdebesitzer wird es zu seinem Vortheil finden, wenn er dann und wann zur Schmiede geht, und den unachtsamen, oder faulen, oder eigensinnigen Gesellen zurechtweist, und dem guten und fleißigen ein kleines Trinkgeld giebt. Auch sollte er sich daran erinnern, daß auf die Art und Weise des Ausschneidens viel mehr ankommt, als auf die Construktion des Hufeisens, und daß nur wenige Eisen — es sei denn sie drückten die Sohle, oder seien ganz außerordentlich schlecht geschmiedet — das Pferd lahm machen werden, daß es aber ganz leicht durch unachtsames Ausschneiden gelähmt werden kann.

Das Auflegen des Hufeisens.

„Ist der Fuß auf diese Weise zugerichtet, so folgt das Beschlagen. Der Schmied sollte ein dem Fuße passendes Eisen, oder wenigstens ein solches wählen, welches durch eine kleine Veränderung leicht passend gemacht werden kann. Manchmal wird er, namentlich wenn er ein recht fauler, rücksichtsloser Mensch ist, sich sehr wenig darum

bekümmern, denn er kann den Fuß sehr leicht und ohne große Mühe nach der Gestalt des Eisens formiren. Mit dem Hufmesser (toe-knife) oder der Raspel ist es ihm ermöglicht, auf ganz bequeme Weise den Fuß so klein zu machen, als das Eisen ist; aber durch solch gewissenloses und gleichgültiges Verfahren wird die Kruste da, wo die Nägel durchgeschlagen werden, bedeutend dünner, und die Gefahr, daß die Sohle gedrückt und gequetscht werde, um viel vermehrt; außerdem wird ein in solcher Weise kleiner gemachter Fuß bald über das Eisen hinauswachsen, was entweder zeitweilige oder dauernde Lähmung hervorbringt.

„Während das Pferd auf sandiger oder schmutziger Straße geht, spielt sich oft Schmutz und Sand zwischen das Eisen und den Fuß; falls nun dasselbe ganz flach aufläge, würden diese Substanzen dort bleiben, die Sohle quetschen und Beschwerden verursachen, ist aber das Hufeisen schräg abgefeilt (beveled off), so ist es kaum möglich, daß etwas längere Zeit unter demselben bleiben kann, sondern die Sandkörner ꝛc. werden beinahe jedesmal herausgeschüttelt, so oft der Fuß auf den Boden gesetzt wird.

„Die Nägel müssen an der Unterseite der Kruste so nahe an den Rand eingeschlagen werden als möglich, ohne dieselbe auszuschlitzen. Der Schmied ist öfters nicht bereit, ein solch schräg geschmiedetes Eisen anzufertigen, weil dessen Zubereitung mehr Zeit und Mühe erfordert als ein flaches und weniger schräges. Er wird jedoch diese Einwendungen nicht machen, wenn ihm der Pferdebesitzer bedeutet, daß er sein Pferd irgend wo anders beschlagen lassen werde, auch willig sey, — was nicht mehr als billig ist — etwas mehr für ein Eisen zu zahlen, dessen Anfertigung größere Fertigkeit und mehr Zeit erfordert.

„Es ist rathsam, daß nicht blos der Theil des Eisens, welcher auf den Boden aufgesetzt wird, genau eben gemacht werde, sondern auch, daß die Kruste glatt geraspelt und dem Eisen angepaßt werde, was, wenn es auf die rechte Weise gethan werden soll, viel Zeit und Geschicklichkeit erfordert. Die Schmiede haben eine neue Methode erfunden, mittelst derer sie die Kruste, ohne sich so sehr zu bemühen, eben machen. Sie schneiden dieselben eben so gut als es geht, und appliciren dann das nicht ganz rothglühende Eisen, welches alsdann die erhöhten Punkte an der Kruste brennt, die dadurch dem Hand-

werksmann angezeigt werden. Man hat gegen dieses Verfahren von vielen Seiten schon entschiedene Einsprache erhoben; es ist jedoch nicht der richtige Gebrauch, sondern der Mißbrauch, welcher hier zu tadeln ist. Wird das Hufeisen nicht zu glühend gemacht und bleibt es nicht zu lang auf dem Fuß liegen, so wird dasselbe durch diese Manier dem Huf so genau angepaßt, wie es sonst nicht möglich wäre, während das Pferd nicht beschädigt wird. Wird jedoch das Eisen ganz rothglühend gemacht und bezweckt der Schmied, daß sich dasselbe so zu sagen selbst in die gehörige Lage brenne, während vorher wenig oder keine Vorbereitungen mit dem Messer gemacht wurden, so wird die Hitze sowohl den gefühllosen, als den empfindlichen Theilen des Fußes schädlich sein.

„Auch hat man darauf zu achten, daß die Fersen des Hufeisens nicht allzuweit auseinander stehen. Was immerhin bezüglich des Beschlagens der in Händen der Roßhändler sich befindlichen Pferde Gebrauch seyn mag, und obgleich man in London sich bestrebt, dem Fuß hinten ein offenes und wie man sagt schönes Ansehen zu geben, obschon man denselben hiedurch Beschädigungen aussetzt, so ist nichts gewisser, als daß die Fersen eines auf der Stadt- oder Landstraße benützten Pferdes kaum zu gut beschützt seyn können. Sucht man diesen Mangel der Nichtbeschützung der Fersen auch dadurch aufzuwiegen, daß man die Enden der Eisen etwas vorstehen läßt, so wird dadurch doch der Zweck nicht erreicht, und es mag dies die Ursache zu Unheil sein. Dehnt sich aber das Hufeisen nach Innen so weit als möglich ohne den Strahl zu berühren aus, so wird es die Ecke zwischen den Eckstreben (bars) und der Kruste beschützen.

„Hinsichtlich der Art und Weise des Eisenauflegens wird der Pferdebesitzer kaum ein richtiges Urtheil fällen können, sondern muß dies dem Schmiede überlassen, er sollte nur darauf sehen, daß dasselbe nicht schwerer sey, als es zu den zu verrichtenden Dienstleistungen erforlich ist. Ist die Arbeit nicht sehr schwer, so sollte das Eisen demnach leicht und in dessen Rundung ein wenig Stahl mit eingeschmiedet seyn. Ferner hat der Eigenthümer darauf zu achten, daß die gebrauchten Nägel so klein, und deren so wenige und so weit von der Fersen entfernt seyen, als es sich mit der guten Befestigung des Hufeisens verträgt, und daß wenigstens für leichte Arbeit dasselbe nicht so außerordentlich fest aufgenagelt werde, wie dies oft geschieht und

die Spitzen der Nägel nicht so weit oben am Huf zum Vorschein kommen, wie dies gewöhnlich der Fall ist.

Stollen (calkins).

„Nur in außergewöhnlichen Fällen sind Stollen (eine Aufrichtung der Ferſen am Eiſen) an den Eiſen der Vorderfüße nöthig, z. B. bei Glatteis, um das Ausgleiten zu verhüten. Wenn jedoch Stollen angebracht werden, so sollte dies auf beiden Seiten des Eiſens geſchehen. Wird blos die Außenſeite mit einem Stollen verſehen, wie dies nur zu oft der Fall iſt, so kann das Gewicht unmöglich gleichmäßig auf dem Fuße ruhen, was nothwendig den einen oder andern Theil deſſelben beſchädigen muß. Wenn auf irgend etwas, so sollte der Pferdeeigenthümer auf dieſen lächerlichſten aller Schmiedgebräuche ſeine Aufmerkſamkeit richten, und um zu ermitteln, in welcher Lage ſich ein mit einſeitigen Stolleneiſen beſchlagenes Thier befinden muß, darf man nur eine Viertelſtunde mit einem auf einer Seite erhöhten Stiefel oder Schuh umherlaufen. Es kann dieſer Gebrauch nicht einmal für Jagdzwecke entſchuldigt werden; denn wenn das Pferd mit auseinandergeſpreizten Beinen (far to cover) oder auf hartem, kieſeligem Grund traben und galopiren muß, wird ihm die durch das einſeitige Stolleneiſen herbeigeführte unverhältnißmäßige Vertheilung des Gewichts noch ſchädlicher ſeyn. Wenn die Außenſeite des Eiſens geſchärft wird, um das Pferd vor Ausgleiten zu beſchützen, so sollte entweder der Huf an der betreffenden Stelle etwas mehr abgenommen, oder das andere Ende des Eiſens mit einem dicken nicht zugeſpitzten, eben ſo hohen Stollen verſehen ſeyn. Ueber die Stollen an den Eiſen für die hintern Gliedmaßen werden wir ſogleich ſprechen.

Naſe (clip).

„Wenn ein Theil der obern Hufeiſenkante ein wenig aufwärts gebogen iſt, ſo daß er ſich an den untern Theil der Hufkruſte anklammert, ſo heißt man dies eine Hufeiſen-Naſe. Dieſelben ſind, da ſie zur Befeſtigung des Hufeiſens dienen, ſehr nützlich, da andern Falls viel mehr Nägel gebraucht werden müßten, was dem Fuß ſchädlich wäre. Das für das Zugpferd beſtimmte Hufeiſen ſollte an dem Theil, welcher auf den Vorderhuf (toe) zu liegen kommt, eine Naſe

haben und bei dem Eisen, mit welchem das Thier beschlagen wird, das sehr schwere Lasten zu ziehen hat, darf dieselbe nie fehlen, damit das Eisen durch den schweren ausgeübten Druck nicht losgerissen wird. Ebenso wird eine an der Außenseite jedes Eisens an den Trachten (quarters) angebrachte Nase zur Befestigung desselben dienlich seyn. Auch sind diese Nasen an allen, für schwere Pferde bestimmten Eisen, sowie für alle die nothwendig, die heftig stampfen oder scharren, wodurch das Eisen leicht losreißt. Im Allgemeinen sind diese Nasen jedoch nichts anderes als nothwendige Uebel, da durch sie die Kruste, welche fortwährend wächst, gedrückt wird, und man sollte dieselben eben deswegen nur dann gebrauchen, wenn dies unumgänglich nöthig ist. Am Hufeisen des für die Jagd benutzten Pferdes sind an den Seiten keine Nasen erforderlich, eine am Vorderhuf (toe) ist hinreichend.

Das Hufeisen der Hinterfüße.

„Beim Schmieden der Eisen für die hintern Gliedmaßen sollte man sich erinnern, daß dieselben bei der Bewegung die hauptsächlichsten Dienste zu leisten haben, und daß, wenn das Pferd trabt oder galopirt, oder in irgend einer andern Gangart, außer dem Schritt, geht, der Vorderhuf den Hauptdruck auszuhalten hat, und daß von ihm aus die Fortbewegung meistens bewerkstelligt wird. Deshalb sollte derselbe so viel als möglich unterstützt werden, weshalb der auf denselben gelegte Theil des Eisens breiter sein muß als der entsprechende Theil des Eisens der Vorderfüße. Nebstdem wird hiedurch, da der Vorderfuß etwas kürzer wird, das Anhauen mit den Hinterfüßen (over-reaching), wenn nicht ganz verhindert, so doch vermindert, besonders wenn der dem Fuß zugekehrte Theil des Eisens etwas weiter ist, als der dem Boden zugekehrte. Die untere Hufeisenkante ist dann etwas nach Innen gekehrt und der Vorderhuf (toe) steht ein wenig über dieselbe heraus.

„Der Hinterfuß ist nicht ganz so gestaltet wie der vordere. Er ist an den Trachten (quarters) aufrechter und das Eisen muß dieselbe Gestalt haben. An die Eisen der Chaisen- und Zugpferde mögen Stollen angebracht werden, wodurch es dem Pferde ermöglicht wird, fester auf den Vorfuß zu treten, sich vorwärts zu bewegen und mit mehr Wucht ins Kummet zu liegen. Die Stollen dürfen jedoch nicht

zu hoch und es darf der eine nicht länger sein als der andere, sonst wird, wie dies schon bezüglich der Vorderfüße bemerkt wurde, das Gewicht nicht gleichmäßig vertheilt, das den einen oder andern Theil des Fußes beschädigt. Die das hintere Hufeisen festhaltenden Nägel mögen näher bei den Ferſen eingeschlagen werden, als dies an dem Vorderfuß der Fall sein darf, denn da der Hinterfuß verhältnißmäßig weniger Gewicht zu tragen und weniger Erschütterung auszuhalten hat, so ist die Gefahr der Zusammenziehung nicht so groß."

Verschiedene Hufeisen-Sorten.

Die folgende Zeichnung stellt die richtige Form des rechten Hufeisens dar und zeigt die obere und untere Seite desselben. Die Oberfläche des Eisens sollte an den Ferſen nie weiter sein als der Fuß, für den es bestimmt ist, sondern muß sich so nach Innen biegen, daß es genau so läuft wie die innere Oberfläche der Hufkruste. Die innere Hälfte sollte concav geschmiedet werden, so daß die innere Kante viel dünner wird als die äußere, damit die Sohle nicht gedrückt wird und Sandkörner, die zwischen Eisen und Fuß kommen, keinen Schaden anrichten mögen. Das Eisen für ein Pferd mittler Größe sollte etwa einen Zoll weit sein; man hat jedoch immer die Gestalt des Fußes und den Gebrauch des Pferdes zu beachten, und muß das Eisen an der Ferſe immer etwas schmäler sein als an der Trachte (quarter), dasselbe sollte durch einige nahe bei dem Vorderhuf eingeschlagene Nägel festgehalten werden. Drei Löcher an der Inseite des Vorderfußes und vier an der Außenseite, wie auf der Zeichnung zu sehen sind, sind hinreichend, und bei Pferden, die nur zu leichter Arbeit gebraucht werden, kann man einen oder zwei Nägel weglassen, falls nämlich das Eisen nicht so lang ist und an den Ferſen nicht über den Fuß hinausreicht. An dem Theile des Hufeisens, welches auf den Vorderhuf zu liegen kommt, sollte dasselbe etwas aufwärts gehämmert und so die „Nase" angefertigt werden, jedoch nicht in der Weise, daß auch die nächsten Nagellöcher mit hinaufgehämmert werden. Ist die Straße mit Glatteis bedeckt, oder überhaupt schlüpferig, so müssen Stollen angebracht werden, und dieselben sollten an der Ferſe und dem Vorderfuß von gleicher Höhe sein. Derjenige am Vorderfuß sollte stählern sein und an das Eisen angeschweißt werden.

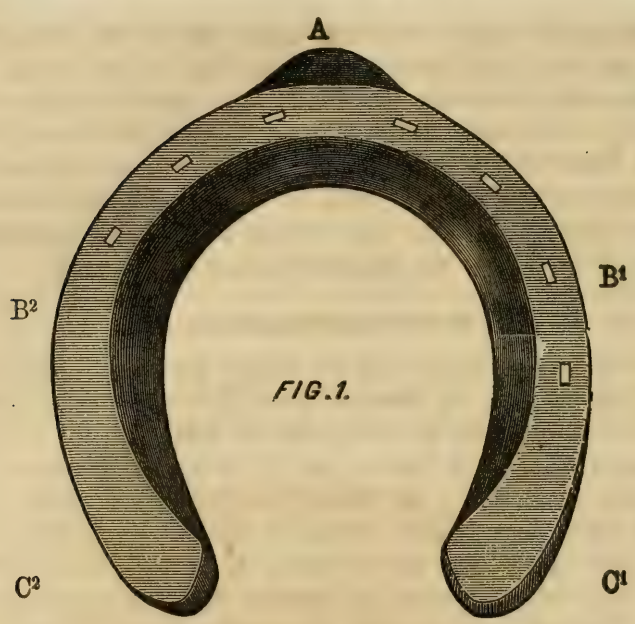


FIG. 1.

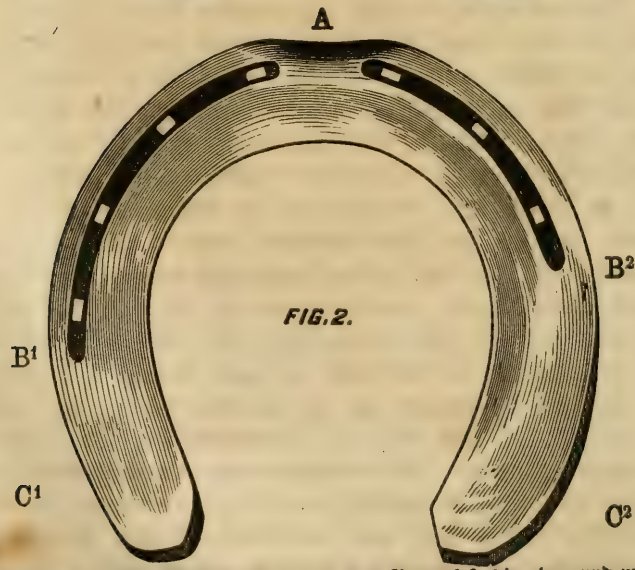


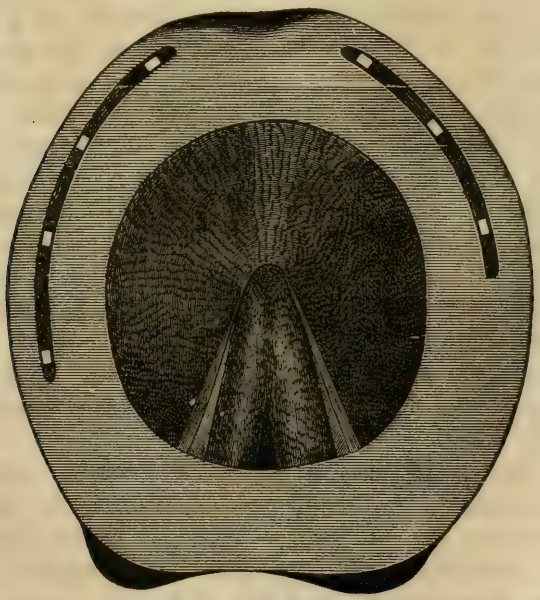
FIG. 2.

Concaves englisches Hufeisen für den rechten Vorderfuß, die obere und untere Seite darstellend.

Fig. 1, A ist die Nase am Vorderhuf (toe); B 1, die äußere Trachte (quarter); B 2, die innere Trachte; C 1, die äußere Ferse; C 2, die innere Ferse. Die dunkle Schattirung bezeichnet die concave Oberfläche, und zwar ist das Eisen concav angefertigt, um es leichter zu machen und die Sohle vom Druck zu befreien. Die hellere Schattirung stellt die flache Oberfläche dar, welche auf die Hufkruste zu liegen kommt.

Fig. 2, A ist der durch die Nase beschützte Vorderhuf (toe); B 1 die äußere und B 2 die innere Trachte; C 1 die äußere und C 2 die innere Ferse; der hellere Schatten zeigt den dem Boden zugekehrten Theil des Eisens, welcher so weit an den Fersen als am Vorderhuf ist. Die dunkler schattirte Linie bezeichnet die Falze (fuller), die nicht weiter ausgedehnt ist, als es die Aufnahme der Nägel erfordert, damit das Eisen nicht unnöthiger Weise geschwächt werde.

Die folgende Zeichnung stellt das Ringhufeisen (bar-shoe) dar, von welchem Walsh sagt: „Es wird in England nie für gesunde



Ringeisen des rechten Vorderfußes, zugerichtet, aber nicht angenagelt.

Füße gebraucht; aber es ist sehr bedauernswerth, daß es mit einigen Abänderungen nicht allgemein eingeführt werden kann, womit alle gegen das gewöhnliche Hufeisen erhobenen Einwendungen wegfallen

würden. Dieses Ringeisen besteht aus einem eisernen Ring, welcher bis zu den Trachten (quarters) ganz die gleiche Gestalt des gewöhnlichen Hufeisens hat, sich aber von hier aus so zusammenbiegt, daß die Enden, welche zusammengeschweißt werden, sich treffen.

„Dasselbe wird gegenwärtig gerade zu den entgegengesetzten Zwecken verwandt, wofür man das gewöhnliche Eisen gebraucht. Das eine Mal wird der Fuß so zugerichtet, daß der Strahl das Eisen berührt, während die Ferſen frei und so von allem Druck befreit sind. Das andere Mal kommt der Strahl nicht mit dem Hufeisen in Berührung, welches in diesem Fall allein auf der Kruste und dem Eckstreben ruht. Auf diese Weise gewährt es, je nach Umständen, einmal dem Strahl und ein andermal den Ferſen besondern Schutz, und ist in der Pferdearzneikunde eines der werthvollsten Hilfsmittel. Sollte der Strahl über die Kruste vorstehen, so mag das Eisen, da wo es ersteren bedeckt, verhältnißmäßig dünner geschmiedet und so den Strahl sowohl als der Kruste angepaßt werden, falls es wünschenswerth sein sollte, das Gewicht auf beide zu vertheilen. Es giebt viele Chaisen- und Zugpferde mit schwachen Ferſen, welche ihre Arbeit viel leichter verrichten könnten, wenn sie immer mit dem Ringeisen beschlagen würden. Und wäre es nicht für den Umstand, daß diese Art Hufeisen leichter losreißen als andere, und das Pferd mit denselben nicht so fest auftreten kann, so wäre es rathsam, zuweilen auch Miethkutschen-Pferde damit zu beschlagen. Sie sind nicht so schön als die andere Sorte, werden auch für Zeichen existirender Uebel angesehen und finden deshalb auch nicht so häufige Anwendung.“

Nachdem wir nun noch Einiges aus Youatts Werk angeführt, werden wir dieses Kapitel mit verschiedenen unserer Bemerkungen beschließen.

Das Gewicht, die Form ꝛc. des Hufeisens hat sich nach der Form des Fußes und der zu verrichtenden Dienstleistung zu richten. Auf einen schwachen Fuß (weak foot) sollte man nie ein schweres Eisen auflegen, noch sollte irgend welches Pferd ein und dasselbe Eisen länger als einen Monat tragen. Und hier ist der Platz, den Pferdeeigenthümer darauf aufmerksam zu machen, nie mit einem Schmiede einen Kontrakt für das Beschlagen seiner Thiere abzuschließen, es sei denn, dieser verpflichte sich, jeden Monat die Eisen abzunehmen. Denn wenn er es mittelst schwerer Hufeisen und das Anschweißen von Stahl

veranstalten kann, daß diese fünf oder sechs Wochen halten, so wird er es thun, obwohl hierdurch die Füße des Pferdes nothwendiger Weise beschädigt werden müssen. Nie sollte das Hufeisen schwerer sein, als es zur Verrichtung der geforderten Dienstleistungen erforderlich ist. Ein oder zwei Unzen mehr Gewicht werden das Pferd während einer schweren Tagesarbeit viel müder machen als dies der Fall wäre, wenn das Eisen die richtige Schwere hätte. Deshalb macht man auch das Eisen für das Jagdpferd schmäler und leichter als das für das Miethkutschenpferd bestimmte, obwohl der Fuß des letzteren kleiner ist als der des ersteren; und das Eisen des Rennpferdes ist nur so dick, daß es sich während des Gebrauchs nicht biegt."

Die hier gemachten Bemerkungen sind in jedem Lande anwendbar und können im Allgemeinen nicht wohl verbessert werden; obgleich wir in manchen Beziehungen, wie aus Folgendem hervorgeht, von den Ansichten des Autors abweichen. Die Hufschmiede in Amerika verstehen im Allgemeinen ihr Handwerk besser, sind auch sorgfältiger, als dies nach den Angaben Youatts in England der Fall zu sein scheint, und es zeigt sich namentlich in den letzten Jahren unter ihnen ein erfreuliches Bestreben, sich in ihrer Kunst zu vervollkommnen. Manche begehen zwar heutzutage noch Irrthümer; die größten in der Pferdezucht gemachten Fehler sind jedoch in einer andern Richtung zu suchen. Verstehen auch einige Hufschmiede ihr Handwerk nicht, so machen diese doch nur eine geringe Minderheit aus.

Der Hufbeschlag erfordert viel Aufmerksamkeit, und sind zur befriedigenden Ausführung dieser Arbeit genaue Beobachtungen der, sowie richtiges Urtheil über die verschiedenen Füße nöthig. Jedes zur Hufschmiede gebrachte Pferd hat anders gestaltete Füße, und die Eisen müssen nach diesen verschiedenen Formen sowohl, als auch der Größe, dem Gewicht, den Gewohnheiten u. s. w. des Pferdes geformt werden. Namentlich hat man die Größe der Pferde zu berücksichtigen, denn kleine, leichte Thiere bedürfen durchaus nicht solch schwerer Hufeisen als große Zugpferde.

Ein harter, spröder Huf erfordert kein so weites Hufeisen als ein weicher, fauliger (pummiced). Ein von den Schmieden begangener Fehler besteht darin, daß sie zwischen den in den Vorderschuh eingetriebenen Nägeln zu viel Zwischenraum lassen; das Eisen hält viel

besser, wenn hier die Nägel nicht so weit auseinander stehen, denn dieser Theil des Hufes ist der stärkste.

Die während des Winters gebrauchten Eisen sollten Stollen, die im Sommer gebrauchten jedoch keine haben; auch sollte an letzteren eine Fuge (groove) zur Aufnahme der Nägel angebracht werden, und die Ferse dieser Eisen können etwas dicker geschmiedet werden, so daß sie auf dem Boden aufstehen, wenn der Fuß vorne durch die Nägel etwas erhoben ist. Für mit Gallen oder Huffäule, oder beiden behaftete Pferde, oder solche, deren Füße weich und wund sind, sollte man einen Filzstreifen in Form der Kruste zuschneiden und diesen vor dem Aufnageln auf dieselbe legen, wodurch der Druck bedeutend vermindert wird.

Beschneiden der Hufe.

Der bei der Hufbeschneidung gewöhnlich begangene Fehler besteht darin, daß man zu viel an der Ferse und zu wenig am Vorderhuf (toe) abnimmt, wodurch das Gewicht zu sehr nach hinten geworfen und das Hufbein (coffin-bone) gefährdet wird, wodurch oft Ringbein, Fußfistel und Schiffsbeinkrankheit entsteht. Ausnahmen abgerechnet, sollte von dem Vorderhuf (toe) ein Drittheil mehr abgenommen werden als von der Ferse, weil das Hufhorn sich am letztern Theil viel schneller abnützt als am erstern. Bezüglich der Strahlbeschneidung müssen wir von dem berühmten englischen, von uns angeführten Schriftsteller etwas abweichen. Er sollte nämlich wenigstens um einen Drittelzoll niederer geschnitten werden als die Seiten des Hufs. Die Eckstreben (bars) zu beiden Seiten des Strahls sollten gar nicht beschnitten werden. Läßt man vom Strahl so viel stehen, daß derselbe bald nach dem Beschlagen um so viel gewachsen ist, daß er den Boden berührt, so hat das unmittelbar über ihm liegende Strahlbein (shuttle-bone) und die mit ihm in Verbindung stehenden Knochen und Sehnen einen schädlichen Druck auszuhalten, aus welcher Ursache schwere Krankheiten entstanden sind, welche der Kunst der besten Thierärzte spotteten.

Abnehmen der Hufeisen.

Der größte bezüglich des Hufbeschlags gemachte Fehler ist der, daß die Farmer verfehlen, die Eisen so oft als nöthig wechseln zu lassen.

Beschädigt nun diese Vernachlässigung die Hufe junger Pferde mehr als die der alten, weil die der ersteren schneller wachsen, so ist es anderseits gewiß, daß der Huf irgend eines Pferdes bald, so zu sagen, über das Hufeisen hinauswächst, so daß nach einiger Zeit derselbe durch die Nägel zusammen gezogen wird, was die meisten Fälle der unter dem Namen Vollhuf (narrow heel) bekannten Krankheit herbeiführt. Nebstdem erzeugt das Wasser, das zwischen den Huf und das Eisen kommt, Rost, welcher einen schädlichen Einfluß auf den Fuß ausübt, wodurch Huffäule und faulige Füße (pummiced feet) entstehen.

Wie lange die Hufeisen gebraucht werden können.

Manche Pferde mögen ein und dieselben Eisen länger tragen als andere. Das Pferd mit weichen oder fauligen (pummiced) Füßen sollte alle vierzig bis fünfundvierzig Tage beschlagen werden; die sieben- und achtjährigen Thiere mögen, vorausgesetzt, ihre Füße seien gut, die Hufeisen sechszig oder siebzig Tage tragen, und alte Pferde, deren Füße nie beschädigt worden, können alle drei Monate beschlagen werden. Dies ist jedoch die längste Zeit, die ein Hufeisen auf dem Huf bleiben sollte. Junge Pferde dagegen, welche noch nie beschlagen wurden, sollten die Eisen nie länger als vierzig Tage tragen.

Die durch das Beschlagen der Füllen, deren Füße weder die gehörige Größe noch Härte haben, herbeigeführten Schäden sind sehr zahlreich. Füllen sollten nur einen kleinen Theil des Jahres beschlagen sein; noch sollten sie mit Eisen versehen werden, ehe sie wenigstens drei Jahre alt geworden, und selbst dann ist das Beschlagen noch nicht rathsam. Anfangs Winter mag man dem dreijährigen Füllen Eisen auflegen, die im Frühjahr abgenommen werden, von welcher Zeit an man das junge Thier bis zum nächsten Herbst ohne Eisen laufen läßt.

Allen Pferden, namentlich allen jungen Pferden, sollten so oft und so lang als möglich die Eisen abgenommen werden. Im Frühjahr kann dies beim Farmpferd geschehen, indem man den Fuß, hauptsächlich die Kanten der Kruste beschneidet, und wenn dieselbe und andere nach unten gerichtete Theile anfangen sich abzunützen, so benetzt man sie gut mit Terpentin, welcher mittelst eines darüber gehaltenen heißen Eisens gut eingetrocknet wird. Auch kann man die

flüssige Aetzsalbe (corrosive liniment) statt Terpentin gebrauchen. Hierdurch wird der Huf von den üblen Wirkungen des Beschlagens befreit und mancher Krankheit vorgebeugt. Füße, welche lange beschlagen waren, werden oft, da sie sehr weich sind, durch das Abnehmen der Eisen, sowie durch den harten Boden beschädigt. Ebenso brechen die Hufe, falls sie nicht ordentlich beschnitten und ausgeputzt werden in einer Weise, daß die Sohle den Boden berührt, wodurch dem Pferde bei jedem Schritt heftige Schmerzen verursacht werden.

Die flüssige Aetzsalbe (corrosive liniment), gebraucht nach Anweisung in dem Kapitel über Medizinen, wird den Huf bald heilen und härten, und darf diese Medizin oft an denselben applicirt werden, wodurch vielen Krankheiten, z. B. Huffäule, Gallen, Mauke und Strahlfäule, vorgebeugt wird.

Dreiundzwanzigstes Kapitel.

Unarten und Fehler des Pferdes.

(Vices and Unsoundness of the Horse.)

I. Unarten.

Das Pferd hat, wie sein Meister und Herr, der Mensch, ausgezeichnete Eigenschaften sowohl als Fehler; denn obwohl es eines der edelsten, wenn nicht das edelste Thier ist, so findet man doch auch viele Unarten an ihm. Die meisten derselben gehören der ganzen Pferderace an, während einige nur bei einzelnen Arten zu finden sind. Manchmal lassen sich diese Unarten (vices) auf natürliche Anlagen zurückführen, öfters jedoch sind dieselben die Folge unzweckmäßiger Dressur, der Vernachlässigung und des Mißbrauchs. Eine verkehrte Gewöhnungsmethode bringt beim Pferde wie beim Menschen unzählige Uebelstände hervor. Das Pferd gewöhnt sich leicht und von Jugend auf Unarten aller Art an, weshalb man es frühzeitig zähmen, controlliren und meistern sollte; denn je mehr Unarten ein Pferd äußert, desto mehr verliert es am Werth, und der unwissende Käufer wird oft betrogen, weil er dieselben nicht rechtzeitig zu entdecken vermag. Daß ein Pferd „voll allerlei Unarten" leicht gebändigt und daß man ihm die Tücke leicht abgewöhnen könne, dies ist ein weitverbreiteter großer Irrthum; denn wenn es schon schwer ist, einen alten Hund neue Possen zu lehren, so ist es noch viel schwerer, ein altes Pferd von Tücken abzubringen; ja, dies ist in der That eine so schwierige Aufgabe, daß sie kaum je ausgeführt werden kann. Man muß deshalb bedacht sein, das Füllen" zu bändigen, und wenn dies nicht gelingt, so sind alle

nachherigen Bemühungen erfolglos, obgleich Rarey das Gegentheil behauptet.

Wir werden nun die verschiedenen „Unarten des Pferdes" nacheinander betrachten.

Ausschlagen (kicking).

Das Ausschlagen ist eine der gefährlichsten Unarten der Pferde, und dieselbe mag schon beim Füllen durch Kneifen, Reizen und andere Plackereien, deren sich Knaben und Roßknechte oft zu Schulden kommen lassen, hervorgerufen werden. Das erwachsene Pferd, es sei denn, es habe diese üble Gewohnheit schon frühe angenommen, wird wahrscheinlich nie ausschlagen. Jedoch giebt es Fohlen, die, wie es scheint, natürliche Anlagen zu dieser Unart haben. Sie schlagen nach Jedermann und nach jedem in ihre Nähe kommenden Gegenstand. Die große Mehrzahl jedoch gewöhnt sich diese Untugend an, indem sie durch unwissende, unachtsame, gleichgültige Leute dazu gereizt werden. Diese Unart nimmt mit den Jahren dermaßen zu, daß es später sehr gefährlich ist, dem betreffenden Pferde auf irgend eine Weise und von irgend einer Seite sich zu nähern, und alle erinnern sich der oft gehörten Mahnung: „Gebt Acht! dieses Pferd schlägt aus!" Es ist ebenso gefährlich, in den Stand eines Pferdes, das ausschlägt, zu treten, als es ist, dasselbe anzugeschirren oder zu putzen, oder es auch nur, wenn angeschirrt, zu berühren. Manche Pferde schlagen wohl nach andern Pferden, aber nicht nach Menschen; manche nach den Ketten, die in ihrer Umgebung rasseln, aber nicht nach andern Theilen des Geschirrs. Manche verhalten sich ganz ruhig, wenn nur eine Person aufsitzt, wollen aber zwei auf dem Thiere reiten, so schlägt es hinten und vorn aufs heftigste aus. Am gefährlichsten wird das Ausschlagen des vor den Wagen oder die Chaise gespannten Pferdes, worüber Youatt sagt: „Wegen der geringsten Unbequemlichkeit am Leibe oder den Hintertheilen schlagen manche Pferde ganz wüthend aus und zerschmettern nicht nur den Chaisenboden, sondern bringen auch den Füßen des Kutschers Gefahr; und zwar sind die Pferde, welche im Stall rastlos sind, in dieser Hinsicht die heftigsten und gefährlichsten. Sollten die Zügel etwa unter den Schweif des 'Ausschlägers' kommen, so kennt seine Wuth keine Grenzen, und während er den Schweif so fest und hef-

tig abwärts drückt, daß es kaum möglich ist, die Zügel vorzubringen, schlägt das Thier hinten und vornen aus, bis es Geschirr und Wagen zertrümmert hat."

Ein solches Pferd für den Gebrauch zu halten, ist nicht allein höchst unvorsichtig, sondern auch verbrecherisch.

Die beste Kur gegen das Ausschlagen besteht darin, daß man ein festes dünnes Seil an das Schweifhaar bindet, dasselbe zwischen den Hinterbeinen durchzieht, am Unterleib hinlaufen läßt, und es, sehr straff angezogen, am Kummet, oder einem andern um den Hals geschlungenen Strick befestigt. Will nun das Pferd ausschlagen, so wird das fest angezogene Seil so sehr an seinem Schweif zerren und an seinem Leib reiben, daß ihm große Schmerzen verursacht werden, die es wahrscheinlich bestimmen, mit dem Ausschlagen nachzulassen.

Beißen.

Entspringt diese unartige Gewohnheit auch in den meisten Fällen aus natürlicher Anlage, so wird sie doch durch die von Knaben und Roßknechten ausgeübten Mißbräuche noch verschlimmert; denn es würde wohl nur sehr wenig Pferde geben, die „beißen," wenn nicht so viele junge Thiere allen möglichen Plackereien ausgesetzt wären. Pferde, die beißen, sind sehr tückisch und ebenso gefährlich. Es ist unmöglich, mit Sicherheit in ihren Stand zu gehen oder sie zu striegeln, zu satteln oder anzuschirren. Der schlimmste Umstand ist der, daß das beißende Pferd keinerlei Zeichen seiner tückischen Absicht zur Schau trägt. Es ist anscheinend völlig zahm und fromm; sobald aber eine nichtsahnende Person in die Nähe kommt, wird sie von den Zähnen des Thieres gepackt und oft erheblich beschädigt.

Ein Hengst, welcher „beißt," ist ein außerordentlich gefährliches Thier, denn er beißt nicht bloß, sondern schlägt auch mit den Vorderfüßen aus. Ein im mittlern Tennessee wohnender Herr besaß einen mit dieser Untugend behafteten Hengst. Eines Tages ging er in den Stall, um denselben zu füttern, und als er längere Zeit nicht zurückkehrte, suchte ihn seine Familie auf und fand ihn todt unter den Füßen des Pferdes.

Diese Unart kann nur dadurch kurirt werden, daß man dem Thier, so oft es Jemanden beißt, einen seiner Vorderzähne ausschlägt.

Freilich ist dies ein schreckliches Heilmittel, es ist jedoch viel besser, zu demselben zu greifen, als fortwährender Gefahr ausgesetzt zu seyn, zumal da das Mittel erfolgreich wirkt, denn es giebt wohl wenige Pferde, bei denen es nöthig wird, mehr als zwei Zähne — einen oben und einen unten — zu entfernen, ehe sie diese Unart ablegen.

Professor Stewart sagt in seinem Werk "Stable Economy," daß das „Beißen" in seiner schlimmsten Aeußerung als eine Art Raserei (insanity) bezeichnet werden müsse.

Bei dem Fohlen kann es verhütet werden, daß es sich das „Beißen" nie angewöhnt, oder ist dies bereits geschehen, so kann es dem jungen Thier auch wieder abgewöhnt werden; und daß dies geschehe, liegt im Interesse jedes Pferdeeigenthümers. Das Fohlen für diese oder irgend eine andere Unart zu züchtigen, führt nicht zum Zweck, denn Gütigkeit und milde Behandlung werden mehr bewirken als Züchtigungen. Man sehe dazu, daß das junge Thier nicht beunruhigt und gequält werde, und man wird eine Haupturſache dieser beläſtigenden, gefährlichen Untugend entfernt haben.

Bäumen (rearing).

Auch diese üble Gewohnheit wird oft durch unzweckmäßige, verkehrte Behandlung, z. B. Zerren und Reißen am Zaum ꝛc., herbeigeführt. Was aber auch immerhin die veranlassende Ursache sein mag, so ist es immerhin ein beläſtigender, gefährlicher Fehler, durch welchen die meisten Reiter abgeworfen werden, was bekanntlich schon oft mit dem Tode endigte. Bäumt sich ein vor den Wagen oder die Chaise angespanntes Pferd, so wird es gewöhnlich fallen, sich im Geschirr und den Deichseln oder der Deichsel verwirren und wahrscheinlich beschädigen. Ist der „Bäumer" neben ein anderes Pferd gespannt, so wird dieses, wenn nicht beschädigt, so doch furchtsam und scheu werden. Manche Pferde bäumen sich jedesmal, so oft sie zu hufen haben. Der Käufer sollte sich, ehe er den Pferdehandel abschließt, fest überzeugen, daß er keinen Bäumer eingekauft hat.

Das gegen das Ausschlagen angegebene Verfahren ist auch hier auszuführen.

Scheuwerden.

Dies ist ein sehr gewöhnlicher Fehler. Manche Pferde scheuen beinahe vor jedem Gegenstand, oder werden sogar furchtsam, auch

wenn nichts zu bemerken ist. Oefters wird das Scheuwerden durch fehlerhafte Augen herbeigeführt. Manche Pferde sind kurzsichtig, in Folge dessen sie die Gegenstände erst sehen, wenn sie denselben so nahe gekommen sind, daß sie davor erschrecken. Was jedoch hinsichtlich der andern Unarten gesagt wurde, gilt auch hier, daß nämlich dieselben meistens durch schlecht geleitete Zähmung und Gewöhnung herbeigeführt werden. Gedankenlose Jungen und rücksichtslose Roßknechte machen sich oft ein Vergnügen daraus, die jungen Fohlen zu erschrecken, so oft sie denselben nahe kommen, und hat sich das Füllen einmal angewöhnt, scheu zu werden, so wird ihm diese Untugend immer anhängen. Eine Radikalkur giebt es nicht; sondern es gilt, durch milde und gütige Behandlung das Uebel womöglich zu entfernen, und wenn hiedurch der Zweck nicht erreicht wird, so kann man auch mit andern Mitteln nichts bewirken.

Seitdem die unzweckmäßigen Scheuleder — Zäume (blind-bridles), nicht mehr gebraucht werden, giebt es nicht mehr so viele scheue Pferde als früher.

Das Pferd zeigt gewöhnlich durch Seitensprünge, oder indem es vorwärts rennt, oder durch Scheuwerden die in ihm erregte Furcht an. Springt es zur Seite, oder vorwärts, so ist am meisten Gefahr vorhanden, denn dieses geht gewöhnlich dem Davonlaufen voraus, was nicht lange ausbleiben wird. Plötzlich zieht es an und rennt mit einer Gewalt fort, daß der Fuhrmann oft vergeblich alle Kräfte aufwendet, um das scheue Thier zu halten, oder es läuft gegen irgend einen Gegenstand, oder dreht sich plötzlich und wirft das Gefährt um. Das Scheuwerden ist weniger gefährlich als belästigend. Viele Pferde, welche plötzlich anziehen, als ob sie davonlaufen wollten, oder auf die Seite springen und scheu werden, gehen nie durch, aber von allen kann dies nicht gesagt werden.

Davonlaufen.

Einem einmal davongelaufenen Pferd ist nicht mehr zu trauen; und ein Pferd, das einmal mit einem Wagen oder einem Cabriolet (buggy) durchging, sollte nie wieder vor das nämliche Gefährt gespannt werden. Noch wird es in den meisten Fällen rathsam sein, ein solches Thier — mit Ausnahme am Pflug — als Einspänner zu gebrauchen. Man kann es zwar neben ein altes, frommes Pferd

spannen; weiter aber sollte ihm das Vertrauen nicht geschenkt werden. Daß das Scheuwerden das Davonlaufen erzeugt, hieran muß man sich beständig erinnern. Kein Pferd wird durchgehen, falls es nicht scheu wird.

Störrigkeit und Hufen (balking and backing).

Diese üble Gewohnheiten sind so schlimm oder schlimmer als irgend welche andere Unarten, und zwar machen sie die damit behafteten Pferde beinahe werthlos. Auch diese Unarten müssen wir wiederum nicht sowohl der natürlichen Anlage oder dem Muthwillen des Pferdes, als unverständiger Behandlung und ungeeigneter Zähmung zur Last legen. Es wird sehr oft dadurch verursacht, daß man dem jungen Thiere, ehe es an schweres Ziehen gewöhnt ist, zu schwere Lasten aufbürdet. Das übermäßig angestrengte Thier wird vielleicht, nachdem es den Wagen die eine Hälfte eines Hügels hinaufgeschleppt hat, so erschöpft, daß es nicht mehr weiter kann und zu Dienstleistungen untauglich ist. Nun rollt der Wagen rückwärts und zieht das Pferd, welches auf diese Weise diese Unart zuerst aus Noth lernt, und sich dieselbe später angewöhnt, mit sich.

Ein nicht vor dem dritten Jahr gewöhntes Pferd wird eher in diese Untugend verfallen als eines, mit dessen Zähmung früher begonnen wurde.

Natürlich kann man sich auf ein solches Pferd nie verlassen; denn wenn man seiner Dienste am meisten benöthigt ist, leistet es dieselben nicht, und es kommen jährlich viele Unglücksfälle vor, die verhütet werden könnten, wenn man nicht unvorsichtiger Weise „Hufer" zu oft gebrauchte; denn viele Personen benützen, trotz aller Warnung und erschreckenden Thatsachen, solche Pferde täglich.

Eine Kur für ein „störriges, hufendes" Pferd giebt es nicht. Wir haben die verschiedensten Mittel ohne Erfolg anwenden sehen, und können kein einziges als zuverlässig empfehlen. Gewissenlose Personen wollen zwar im Besitz geheimer Kurmittel sein, die sie den Pferdebesitzern für Geld anerbieten; dieselben sind jedoch vornweg nichts werth und jeder Dollar, der dafür ausgegeben wird, ist hinausgeworfen. Diese „Geheimmittel" verkaufenden Tausendkünstler mögen ein altes, ausgebrauchtes Pferd zum Stillstehen vermögen

können, werden aber nie in ihrem Leben einen „alten störrigen Hufer" bergaufwärts bringen.

Das junge Fohlen kann so gewöhnt und gebändigt werden, daß es zahm und vor dem Wagen zuverlässig wird, auch kann man ihm Tücke und Possen und manche Unarten abgewöhnen, niemals aber wird dies bezüglich des gewohnheitsmäßigen „Hufens" geschehen können.

Benagen der Riemen.

Mit dieser schadenbringenden Gewohnheit sind meistens junge Pferde und Maulthiere behaftet, während sich das alte Pferd dieselbe selten zu Schulden kommen läßt, obgleich Maulthiere oft während ihres ganzen Lebens die Riemen benagen. Kurmittel: Bestreiche die Riemen mit einem Cayennepfeffer- oder Taback-Absud.

Reißen an der Halfter oder Losreißen.

Manche Pferde stehen nie still, sondern sind fortwährend unruhig, reißen an der Halfter und brechen oft los. Dies muß in beinahe allen Fällen unzweckmäßiger Dressur und unrichtiger Behandlung des noch ganz jungen Fohlen zur Last gelegt werden. Knaben vergnügen sich damit, die jungen Füllen fortwährend zu ängstigen, welche, falls nur mit einem schwachen Strick angebunden, öfters losreißen, was sie, so bald es einmal gelernt ist, später versuchen, wenn sie an der Halfter festgebunden sind, und gelingt dies zwei oder dreimal, so ist die üble Gewohnheit eingenistet. Das einzige dagegen anzuwendende Mittel ist eine so starke Halfter zu beschaffen, daß sie nicht zerrissen werden kann.

In die Eisen Hauen und Aneinanderschlagen der Füße (overreaching and interfering).

Diese Fehler des Pferdes sollten vielleicht nicht sowohl unter den Unarten als unter den Gebrechen angeführt werden. Das erstere (in die Eisen Hauen, auch Anhauen) rührt von vermehrter Nerventhätigkeit in den hintern Gliedmaßen her. Der Vorderhuf (toe) des Hinterbeins stößt wider das Vorderbein, wodurch, falls das Pferd beschlagen ist, ein unangenehmes Geräusch entsteht; woher der Namen — in die Eisen hauen — herkommt. Nebst der Unannehmlichkeit dieses Fehlers, beschädigt sich ein damit behaftetes Pferd fort-

während, indem es die Ferse des Vorderbeins verwundet, wodurch oft ernstliche Lähmung entsteht.

Wenn das Pferd den Aenkel des Vorderbeins an den des andern Vorderbeins stößt, so heißt man dies Aneinanderschlagen (interfering), und bei solchem Pferd werden die Innenseiten der Aenkel fortwährend verwundet sein und bleiben, und es wird deßhalb beständig anhalten und hinken. Pferde, deren Brust sehr enge ist, und deren Vorderfüße deßhalb nahe bei einander stehen, sind diesen Gebrechen viel mehr ausgesetzt als andere.

Zur Verhütung dieses Uebels kann man viel beitragen, indem man die Hufe an der Innenseite gut ausputzt und die Hufnägel nicht an der Kruste vorstehen läßt; ganz und gar aber können schlimme Fälle dieser Art nie geheilt werden. Jedoch wird reichliches, gutes Futter das Pferd fett machen, wodurch die Vorderfüße etwas weiter auseinander zu stehen kommen, was das Gebrechen, welches oft die Folge der Aushungerung und Magerkeit ist, wenigstens theilweise hebt.

Stolpern (stumbling).

Auch das Stolpern darf eher zu den Gebrechen als zu den Untugenden gerechnet werden; es entspringt aus einer eigenthümlichen Gestalt des Hufs und Fußes und der Steife im Knie. Die Beine des stolpernden Pferdes sind in allzu senkrechter Richtung in den Huf eingesetzt, sowie etwa ein Pfosten in den Boden. Ein Stolperer ist immer ein in den Gelenken steifes, ausgebrauchtes Pferd, welches nur vor dem Wagen und dem Pfluge Dienste verrichten kann. Ein Kurverfahren kann gegen dieses Gebrechen nicht angegeben werden, und wehe dem Mann, welcher es versucht, auf einem „Stolperer" zu reiten; jedenfalls sollte er sein Leben versichern lassen, ehe er den Ritt unternimmt.

II. Fehler (unsoundness).

Das Pferd kann nicht mittheilen, ob und wo ihm etwas fehlt, und manchmal sind die schönsten Pferde mit Fehlern behaftet, deren Vorhandensein auch den besten Kennern entgeht. Deßhalb ist es unsere Absicht, auf einige der am meisten vorkommenden Gebrechen in diesem Abschnitt aufmerksam zu machen, denn Pferdehändler wis-

sen dieselben sehr geschickt zu verbergen und sehen es darauf ab, den Käufer zu täuschen.

Fehler des Auges.

Ein schlechtes Auge zu erkennen, ist sehr schwierig, und man kann dies, wenn überhaupt, im Sonnenlicht am besten ausführen. Man halte den Kopf des Thieres so, daß die Sonnenstrahlen die Augen treffen; ist es nicht ganz hell und klar, so wird dies durch die in dasselbe scheinende Sonne angezeigt. Eine andere Methode, das Auge zu examiniren, ist die, daß man die kleinen, an der innern Nasenschleimhaut angebrachten Oeffnungen, die in den Abschnitten, welche vom Auge und „Blind Staggers" handeln, beschrieben wurden, untersucht, welches die Mündungen des Thränenkanals sind, durch welchen das Augenwasser abgeführt wird. Diese Oeffnungen sind bei verschiedenen Pferden von verschiedener Größe; manchmal sind sie nur so groß wie ein Stecknadelkopf, manchmal messen sie von einem Achtel- bis zu einem Drittelzoll im Durchmesser. Die Größe dieser Oeffnung deutet die Stärke des Auges an, und wenn immer das Auge erkrankt (mit Ausnahme der Erkrankung durch Schläge oder anderweitige Beschädigungen), oder durch Krankheit blind geworden ist, so werden die Oeffnungen sehr klein sein, und in den meisten von uns untersuchten Fällen (es sind deren beinahe fünfhundert) waren dieselben nicht größer als ein Stecknadelkopf, während in vier von uns während des letzten Monats (August 1866) in Petersburg untersuchten Fällen diese Oeffnungen in der That sehr klein waren. Auf der andern Seite sind diese Ausgänge dagegen bei Pferden mit guten, hellen, starken Augen meistens immer groß; und darf diese Regel als eine allgemeine aufgestellt werden, daß nämlich die Stärke und Gesundheit des Auges durch die Größe dieser Oeffnungen angezeigt ist.

Fehler der Füße.

Pferde, die fehlerhafte Füße haben, sind durchaus nicht selten. Werden nun viele dieser Gebrechen durch fehlerhaften Hufbeschlag erzeugt, so rühren noch viel mehr derselben von schlechter Behandlung im Stall her, indem man die Thiere in Nässe und Schmutz stehen läßt. Dielenboden sind, hauptsächlich im Sommer, den Füßen

der Pferde sehr schädlich. Die am meisten entstehenden Fußkrankheiten sind: Huffäule, Gallen, Strahlfäule, Mauke, Schrammen, welche dann wiederum viele andere Uebel hervorrufen. Die Huffäule hat bisher die Aufmerksamkeit der Thierärzte und Pferdebesitzer verhältnißmäßig wenig in Anspruch genommen, und doch ist sie die Grundlage aller andern Fußbeschwerden. Huffäule (auch "pumiced feet" genannt) wurde bereits beschrieben. Diese Krankheit ist durch einen weichen, faulen Zustand des Hufbodens gekennzeichnet, so daß man die Substanz mittelst eines Messers oder Meißels leicht ausgraben kann. Die weiche Masse ist am Hintertheil des Fußes am dicksten, und hat ein weißliches, kreidiges Ansehen. Ist der Fuß eines Pferdes in diesem Zustand, so sagt man, es habe „weiche Füße" (tender-footed), was sich durch den eigenthümlichen Schritt des Thieres äußert. Die Gelenke werden anschwellen, und viele lästige, wenn nicht unheilbare Beschwerden sind die Folge. Nie vergesse man, daß Huffäule eine ernstliche Krankheit und deßhalb ein großer Fehler ist.

Fehler der Haut.

Die Haut vieler Pferde ist voll von kleinen Schuppen (scurviness), so daß es nicht möglich ist, sie rein zu halten. Man kann kaum je mit der Hand über die Hauthaare fahren, ohne daß dieselbe voll Staub und Schmutz wird. Wenn man des Morgens so viele dieser Schuppen als möglich herausstriegelt, so wird das Pferd am Abend wieder ebenso schmutzig und staubig sein als zuvor. Manchmal hält dieser Zustand Monate und selbst Jahre lang an. Die Ansicht vieler Leute, daß solcher Zustand der Haut kein Krankheitsanzeichen sei, ist ein Irrthum; es ist nämlich das Symptom einer Krankheit, nämlich eines Fiebers, welches die Hornhaut (cuticle) auftrocknet, und die Haut am ganzen Körper verdickt. Die Krankheit mag zwar blos in der Haut ihren Sitz haben; jedoch oft wird dieser Zustand auch durch einen krankhaften Zustand des ganzen Organismus verursacht. Es ist der Anfang anderer ernstlichen Krankheiten und beschädigt namentlich das Auge, muß deshalb unter die bedeutenden Fehler gezählt werden.

Fehler der Athmungsorgane.

Oefters sind die Athmungsorgane erkrankt und selbst wenn dieselben völlig gesund zu sein scheinen, so mögen die Wirkungen früherer

Krankheiten noch, obgleich in milder Form, vorhanden sein, was den Werth des Pferdes vermindert. Käufer, welche ein solches Pferd einhandeln, sind betrogen. Einige der chronischen, durch Gebrechen der Athmungswerkzeuge erzeugten Beschwerden sind — Husten, Dämpfigkeit, Keichen, Kurzathmigkeit u. s. w. Diese Uebel werden am sichersten dadurch entdeckt, indem man das Thier längere Zeit schnell herumreitet oder mit ihm herumfährt. Ist es an diesen Organen erkrankt, so wird sich dieses im Athmen zeigen. Trockenes, staubiges Futter wird in den meisten Fällen den Husten, wenn er durch künstliche Mittel oder sonst etwas einige Zeit zurückgehalten wurde, zum Vorschein bringen. Man prüfe das zu kaufende Pferd genau, ehe man es einhandelt.

Fehler des Magens und der Gedärme.

Unverdaulichkeit und Gedärmsstörungen sind bei dem Pferde oft vorkommende Uebel; die hiedurch erzeugten heftigen Symptome gehen jedoch schnell vorüber; nicht aber die Folgen dieser Krankheiten, indem durch dieselben die Verdauungsorgane oft geschwächt werden. Viele Pferde sind mit häufigen Kolikanfällen behaftet, welche durch nichts anderes verursacht werden, als durch die Unvollkommenheit der durch geschwächte Organe verrichteten Funktionen. Andere Thiere sind beständig mit milderem oder heftigerem Durchfall behaftet. Manchmal wird das gefressene Futter unverdaut entleert, so daß etwas oder eine ziemliche Partie des Heus und Getreides, so wie es verschluckt wurde, ausgesondert wird. Mögen diese Uebelstände auch nur von zeitweiliger Erkrankung der Gedärme herrühren, so können doch auch bleibende Schäden zu Grunde liegen.

Die Harnorgane.

Die Harnorgane des Pferdes erkranken häufiger als irgend welche andere Theile seines Körpers. Entzündung derselben muß entweder bald geheilt werden, oder wird den Tod herbeiführen. Wird sie aber auch kurirt, so lassen solche Entzündungskrankheiten doch fast immer mehr oder minder erhebliche Gebrechen zurück, z. B. Harnzwang, voller Schlauch, Blutharnen, Schleimharnen, weißer oder kalkiger Harn, Harnfluß, Verhaltung des Harns u. s. w. In manchen Fällen sind diese Beschwerden nur zeitweilig und verschwinden wieder

mit der sie verursachenden Krankheit, sehr oft aber haften diese Uebel dem Thier auch sein ganzes Leben lang an.

Schlußbemerkungen.

Es giebt außer den genannten noch viele andere Pferdefehler; da es aber unsere Absicht war, blos solche Gebrechen hier anzudeuten, die den Werth eines Pferdes bedeutend beeinträchtigen, während sie zugleich nicht allgemein verstanden werden, so mag das Obige genügen. Es ist kaum nöthig, den Leser vor offen daliegenden Fehlern zu warnen, aber ihn auf die geheimeren, versteckteren aufmerksam zu machen, dies haben wir als unsere Pflicht erachtet. Gewisse Krankheiten sind durch so auffallende Symptome gekennzeichnet, daß auch der Unerfahrne kaum irre geführt werden kann; z. B. Ringbein, Spat, Krankheit des Griffelbeins (splint), Flußgallen, Vollhuf, geschwollene Beine, Big-head u. s. w. Alle diese Krankheiten müssen als größere oder geringere Fehler bezeichnet werden, sind jedoch so wohl bekannt, daß eine nähere Beschreibung derselben unnöthig wäre.

Vierundzwanzigstes Kapitel.

Rezepte zur Arzneibereitung.

An Quacksalbern und Tausendkünstlern, die vorgeben, Wunderdinge verrichten zu können, fehlt es in unserm Lande durchaus nicht, wohl aber an einer hinreichenden Anzahl wirklich befähigter Thierärzte, die im Stande sind, die Pferdekrankheiten richtig zu behandeln; obgleich sich da und dort ein tüchtiger Pferdedoktor findet, was namentlich in den Städten, welche in dieser Hinsicht besser versorgt sind als das Land, der Fall ist. Jedoch werden auch dort (in den Städten nämlich) noch heute im Allgemeinen die veralteten als unzweckmäßig erwiesenen Methoden befolgt und viele der angewendeten Medizinen erweisen sich als erfolglos; denn wenn dieselben auch die Folgen der Krankheit oft entfernen, so verfehlen sie die Ursachen zu heben. Z. B. Gegenwärtig haben wir ein Pferd in Petersburg, Ky., in Behandlung, an welchem ein Mann, welcher sich einen „wissenschaftlich gebildeten Arzt" nennt, seine Kunst versuchte, um das mit einem angeschwollenen Bein behaftete Roß zu kuriren. Lange Zeit wurde dasselbe aufs sorgfältigste mit allerlei Arzneien eingerieben, während der Fuß an Huffäule schrecklich erkrankt war, wodurch die Beingeschwulst hervorgerufen wurde. Gegen die Ursache der Krankheit wurde nicht eingeschritten, ja, man erkannte dieselbe nicht einmal.

In der Regel ist der amerikanische Farmer in die Nothwendigkeit versetzt, seine erkrankten Thiere selbst zu behandeln, oder sie ohne ärztliche Hilfe zu lassen, weshalb es sehr wichtig ist, daß er, sowie jeder Pferdebesitzer, sich nicht allein mit allen gewöhnlich vorkommenden Krankheiten, sondern auch mit den anzuwendenden Medizinen gründlich bekannt mache. Die jetzt gewöhnlich gebrauchten Präpa-

rate sind dem Farmer meistens unbekannt und außerdem auch oft schwer zu bekommen. Dies ist nicht, wie es sein sollte. Die hauptsächlichsten und wirksamsten Heilmittel sind einfach, können leicht beschafft werden, und ist der Gebrauch derselben durchaus nicht gefährlich.

Die hier beschriebenen Medizinen, so wenige auch angegeben werden, und so allgemein bekannt sie auch sind, sind erprobt und haben sich entweder einzeln oder in Verbindung mit einander als sehr erfolgreich bewiesen. Wir werden in Kürze die dazu verwandten Substanzen, die Art und Weise der Zubereitung und den Gebrauch angeben; wobei wir darauf aufmerksam machen, daß der Anweisung für die Bereitung sowohl als dem Gebrauch die genauste Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte.

Flüssige Aetzsalbe (corrosive liniment).

I.

Man nehme ein halbes Pint Terpentin (turpentine), gieße denselben in eine gute, starke Flasche und mische eine Unze fein pulverisirtes ätzendes Queckſilber-Sublimat (corrosive sublimate) nebst einer Unze Gummi-Kampher (gum camphor) darunter; schüttele die Mischung gut und lasse sie vierundzwanzig Stunden stehen, nach welcher Zeit sie gebraucht werden kann.

Der Werth dieses Liniments hängt viel von der Feinheit des gestoßenen ätzenden Queckſilber-Sublimats ab, weshalb dasselbe in einem Apothekermörser so fein als möglich gemacht werden sollte; es nur mit einem Hammer zu zerklopfen, ist durchaus ungenügend. Der Zweck dieser Pulverisirung ist, daß das Queckſilber durch den Terpentin gehörig und schnell aufgelöst werde. Nur wenige Flüssigkeiten lösen dieses Sublimat auf, und wir beanspruchen, die Entdeckung gemacht zu haben, daß dies durch den Terpentin zu Stande kommt. Ist auch das ätzende Queckſilber-Sublimat als eins der stärksten Gifte bekannt, so ist es in Verbindung mit dem Terpentin doch eine der erfolgreichsten Medizinen, welche je älter, desto besser wird. Wir sind überzeugt, daß es das beste eindringende (penetrating) Liniment ist. Es dringt durch alle Hindernisse zum Sitz der Krankheit; es entfernt alle ansteckende Fäulung, faules Fleisch, Geschwür-Materie und wildes Fleisch; heilt alte, laufende Wunden und

alle Haut- und Knochenkrankheiten des Pferdes. Es kurirt Big-head und Big-Jaw, Mauke, Strahlfäule, Schwämme, angeschwollene Beine, Huffäule, Fußfistel, Ringbein und Spath in den ersten Stadien dieser Krankheiten.

Bei Menschen hat dieses Liniment schon öfters jene belästigenden Beschwerden, die unter dem Namen Grind (scald-head) und Flechte (tetter) bekannt sind, kurirt, muß aber in diesen Fällen mit großer Vorsicht und darf nie vor dem zehnten Jahre angewandt werden.

Gebrauchsanweisung.—Man schüttele die Mischung immer tüchtig, ehe der Stöpsel abgenommen wird, gieße das Liniment, da es Metall zerfrißt, in ein irdenes Gefäß und applicire es mit einem zusammengelegten, weichen Lappen. Bei allen Knochenkrankheiten muß die Medizin mittelst eines heißgemachten Eisens tüchtig eingetrocknet werden, indem man dasselbe nahe über die betreffenden Theile hält, doch nicht so nahe, daß das Thier gebrannt wird. Bezüglich der bei den verschiedenen Krankheiten anzuwendenden Quantität und Gebrauchsmethode wurden in den betreffenden Abschnitten ausführliche Anweisungen gegeben.

Vorsichtsmaßregeln.—Man sehe dazu, daß Kinder weder an die zur Bereitung dieses Präparats benützten Substanzen, noch an dasselbe selbst kommen können, denn wenn das Liniment genossen wird, so wirkt es als starkes Gift. Gegenmittel:—das Weiße von Eiern. Die Hände aber, falls die Haut nicht wund ꝛc. ist, werden durch diese Flüssigkeit nicht beschädigt. Dieses Liniment „ätzt" dermaßen, daß manche Personen öfters durch die von demselben auf der Haut des Pferdes hervorgebrachten Wirkungen erschreckt werden und zwar unnöthiger Weise, denn nichts zeigt die Verschiedenheit zwischen dem Organismus des Pferdes und dem des Menschen mehr, als die Wirkung dieser Arznei, welche, während sie die Haut des letzteren außerordentlich entzündet, zerfrißt und aufbläht, die des Rosses durchaus nicht beschädigt.

Entenfuß-Liniment (May-apple liniment).

III.

Man bereite einen starken Absud von etwa einer Gallone Entenfußwurzeln, welche man so lange kochen läßt, bis ein dicker Syrup entsteht, den man aber nicht anbrennen lassen darf. Während die

Masse noch kocht, mische man ein Viertheil soviel alten Speck oder Schmalz darunter, indem man fortwährend gut rührt, nehme den Kessel alsdann vom Feuer weg und bewahre das Liniment zum Gebrauch auf.

Gebrauchsanweisung.—Man gebrauche dieses Liniment gegen Geschwüre und Beulen, wo sich Materie angesammelt hat, auch bei Fistel und Genickfistel im zweiten Stadium, d. h. wenn die Eiterung begonnen hat. Diese Krankheiten werden in diesem Stadium immer durch das Entenfuß-Liniment kurirt. Es wirkt zwar langsam, aber, wenn richtig gebraucht, sicher; entzündet die Haut, die es aufbläst, daß sie aussieht, wie eine Honigscheibe, und zieht das Fieber sowohl als den Eiter auf die Oberfläche.

Wie kann man den Entenfuß finden?—Der Entenfuß (engl. may-apple; lat. podophyllum peltatum) kommt in den mittleren und westlichen Staaten Nordamerika's häufig vor, und wächst auf reichen Hochebenen, wo die Birke (birch) und der Zuckerahorn (sugar-tree) fortkommen, sowohl als in den meisten Uferländern. Die Pflanze wird etwa einen Fuß hoch und hat einen glatten, runden Stengel, welcher oben öfters zwei Zweige treibt, zwischen welchen sich die Blume befindet. Ist der Stengel nicht gegabelt, so haben die Kronblätter das Aussehen eines Regenschirms. Die Wurzel ist spröde, von weiß-brauner Farbe, und verzweigt sich etwa einen Zoll unter dem Boden, wo sie sich in viele Gabeln theilt. Der Stengel erscheint zeitig im Frühjahr und stirbt etwa im Juni ab. Die Wurzeln sollten nicht getrocknet, sondern gleich benützt werden, denn das Trocknen beraubt sie gewöhnlich ihrer medizinischen Kraft. Man kann die Pflanze beinahe immer das ganze Jahr hindurch finden.

Magisches Nerven-Liniment.

III.

Man nehme eine starke Flasche, welche acht Unzen hält und fülle sie mit

Hirschhorngeist (spirits of hartshorn)	1½ Unz.
Schwefeläther (sulphuric ether)	1½ „
Terpentingeist (spirits of turpentine)	½ „
Baumöl	¾ „
Nelkenöl	½ „
Chloroform	1 „

und schüttle die Masse gut, so ist das Liniment bereitet. Die Flasche sollte immer gut zugestöpselt werden und zwar wo möglich mit einem runden Glasstöpsel, da einige der zur Bereitung der Arznei verwendeten Substanzen sehr flüchtig sind. Auch sollte sie entweder an einen dunkeln Ort oder gut umwickelt aufbewahrt werden, weil Licht die Kraft der Medizin schwächt.

Gebrauchsanweisung. — Dieses Liniment wird, wie schon sein Name andeutet, gegen Nervenleiden gebraucht, und ist in seinen Wirkungen sehr besänftigend und beruhigend; es lindert die Schmerzen bei Zuckfuß, Krämpfen, Zusammenziehung der Haut, Verrenkungen und geschwollenen Füßen und Gelenken. Es wird als Gegenreizmittel am Hals gegen Erkältungen, Husten, geschwollenen Hals ꝛc. und gegen Bronchitis und Lungenentzündung in der Gegend der Lungen, gegen Kolik und Gedärmentzündung in der Gegend des Magens und der Gedärme, und auf den Rücken und in den Hüften, gegen Krankheiten der Nieren und Harnorgane eingerieben. Auch leistet es ausgezeichnete Dienste, wenn man es bei Gehirnbeschwerden auf die Hirnschale einreibt. Wenn frühe genug applicirt, so heilt es die Beulen und andere Anschwellungen.

Dieses Liniment wird auch dem Menschen gegen verschiedene Nervenleiden, hauptsächlich gegen Kopf- und Zahnschmerz, sehr werthvolle Dienste leisten.

Mercurial- oder Queckſilber-Salbe.

IV.

Man nehme eine Quantität Queckſilber (metallic mercury), die so groß ist wie eine Erbse und ebenso viel Jod (iodine) und eine Unze feinpulverisirtes ätzendes Queckſilberſublimat (corrosive sublimate), und mische diese Substanzen gut mit zwei Eßlöffel voll Schmalz, bis die ganze Masse vollkommen vermengt ist.

Gebrauchsanweisung. — Diese Salbe kurirt Strahlfäule (thrush), Schrammen und Fußfistel, aber nicht andere Fußkrankheiten. Sie kurirt beinahe alle Hautkrankheiten, z. B. Räude, Surfeit ꝛc., und alle Hautausschläge. Sie ist nicht so ätzend als das corrosive Liniment, und deshalb in Fällen, wo milde Behandlung nothwendig ist, besser als dieses. Man sollte diese Salbe mit dem Finger oder einem rauhen Lappen, oder einer Bürste gut in die Haut

einreiben. Aber man muß sorgsam sein, daß die Fingernägel nicht damit beschmiert werden, denn diese Arznei zerfrißt dieselben und zerstört sie oft ganz.

Schwefelsalbe (sulphur ointment).

V.

Man nehme eine halbe Unze rothen Queckſilberniederſchlag (red precipitate), eine Unze Schwefel und vier Unzen Schmalz, miſche dieſe Subſtanzen gut und bewahre die Salbe zum Gebrauch auf.

Gebrauchsanweiſung. — Dieſe Salbe wird zum Tödten des am Pferde befindlichen Ungeziefers, ſowohl als gegen Hautkrankheit, z. B. Surfeit, Räude und Trockenheit der Haut und Hautausſchlag verwandt. Sie iſt ein Mittel, welches vor Anſteckung dieſer, ſowohl aller Fuß- und Beinkrankheiten, z. B. Strahlfäule, Mauke, Schrammen und Fußfiſtel bewahrt. Auch wird ſie mit Erfolg gegen nicht ſehr ſchlimme Schrammen ꝛc., auf dem Rücken und Schultern angewandt, und iſt überhaupt ein unſchätzbares Heilmittel, welches in jedem Stall zum Gebrauch vorräthig ſein ſollte.

Kauſtiſche Salbe und kauſtiſches Waſſer (caustic salve and wash).

VI.

Dieſe werden von der gewöhnlichen kauſtiſchen Pottaſche, die überall zu haben iſt, bereitet, und iſt das „kauſtiſche Waſſer" nichts als eine ſtarke Lauge, die von Pottaſche und Waſſer bereitet wird.

Gebrauchsanweiſung. — Um die verſchiedenartigen Warzen zu kuriren, applicire man die Lauge des Morgens, waſche den betreffenden Theil am Abend wieder ab und applicire die Lauge wieder, womit man ſo lange fortſetzt, bis die Warze verſchwunden iſt. Will man eine Blutwarze entfernen, ſo ſollte man nach Anwendung der Pottaſche die flüſſige Aetzſalbe gebrauchen, um dadurch die Warzwurzeln zu zerſtören ſowie die Wunde zu heilen. Hat man es mit einer Saatwarze (seed wart) zu thun, ſo beſtreiche man die Theile nach dem Gebrauch der Pottaſche mit Fett, und wende ſonſt nichts an. Beim Gebrauch der kauſtiſchen Pottaſche muß man ſorgſam ſein, daß nicht andere Körpertheile, als die zu behandelnden, damit befleckt werden, indem ſonſt immer die Haare zerfreſſen werden und

eine Wunde entsteht. Damit dies nicht geschehe, mag man die Theile um die Warze mit Fett gut bestreichen.

Die kaustische Salbe wird bereitet, indem man fein pulverisirte Holzkohle (charcoal) mit der Lauge vermischt, und sie wird in ähnlicher Weise wie die Lauge gebraucht, ist aber dieser vorzuziehen, indem man leicht verhüten kann, andere Körpertheile mit derselben zu beflecken.

Professor Dale's Persisches Pferd- und Rindviehpulver.

VII.

Dies ist ein ausgezeichnetes tonisches (stärkendes) und alterirendes (Mischungsveränderung hervorbringend) Mittel, über dessen Gebrauch in den betreffenden Abschnitten Anweisungen gegeben wurden.

Salpeter-Säure (nitric acid).

VIII.

Salpetersäure wird ebenfalls zur Entfernung von Warzen benützt, muß aber mit außerordentlicher Sorgfalt gehandhabt werden. Ein Stück Leder oder dicker Pappendeckel, in welchen ein Loch geschnitten wird, gerade so groß als die Warze, wird über sie hergelegt, worauf man ein wenig Säure sehr sorgfältig mit einer kleinen Bürste oder einem Läppchen applicirt. Die Theile unterhalb der Warze sollten gut mit Kalk bestrichen werden, damit die Säure, welche hinabträufeln mag, dieselben nicht zerfrißt. Man sollte die Salbe alle zwölf Stunden so lange anwenden, bis die Warze zerstört ist, und nachdem man sie zum letztenmal angewendet hat, ist die flüssige Aetzsalbe zu gebrauchen.

Vorsichtsmaßregeln. — Salpetersäure ist ein sehr starkes Gift, und wenn sie auf die Haut des Menschen gebracht wird, bringt sie Blasen und bösartige Wunden hervor.

Distemper-Mixtur.

IX.

Man nehme einen Eßlöffel voll Schießpulver, ebensoviel Schweineschmalz und Schmierseife (soft soap), und zwei Eßlöffel voll Theer (tar) und einen Eßlöffel voll Gummi-Myrrhen (gum-myrrh), und

mische diese Substanzen gut untereinander. Diese Masse wird für sechs Dosen für ein erwachsenes Pferd, und für zehn für ein Fohlen ausreichen. Der tägliche Gebrauch dieser Arznei erhält die Drüsen während des Distemperanfalls offen. Die Gebrauchsanweisung wurde in dem über Distemper handelnden Abschnitt angegeben und die häufige Anwendung dieser Medicin erzeugt keinerlei Gefahr.

Augenwasser (eye-wash).

X.

Man schlage drei Hühnereier in ein Quart klares, kaltes Regenwasser, und rühre die Masse, bis sie gut gemischt ist, koche sie alsdann über einem nicht zu großen Feuer, während man von Zeit zu Zeit darinnen rührt, schütte eine Unze Zinkvitriol (sulphate of zinc, or white vitriol) dazu und lasse das Ganze hierauf noch eine Weile kochen, worauf die Arznei für den Gebrauch fertig ist. In diesem Präparat setzt sich ein „Satz" an, über dem eine dünne Flüssigkeit steht, welche das beste Augenwasser für böse Augen der Menschen oder Thiere ist.

Der auf das entzündete Auge bei Nacht gelegte „Satz" wird das Fieber ꝛc. bis Morgen entfernt haben. Man kann denselben dem Pferd aufsetzen, indem man ihm eine mit einem Loch (damit das gesunde Auge gebraucht werden kann) versehene Kappe über den Kopf zieht, welche an dem wunden Auge gut anliegen muß, so daß der Satz des Präparats festgehalten wird. Etwa ein Eßlöffel desselben wird in ein dünnes Stück Muslin gewickelt, gut mit dem Augenwasser durchnäßt und auf das Augenlid gelegt. Nach zwei oder drei Tagen sollte das Augenwasser von den andern Substanzen abgegossen und in einer Flasche zum ferneren Gebrauch aufbewahrt werden. Wenn man das Wasser zwei oder dreimal durchseihet, so wird es ganz frei von der Eifettigkeit und klar, und hält sich sehr lange. Der aus den übrigen Substanzen bestehende Satz ist für die Zukunft nutzlos. Aber dieses Augenwasser ist unschätzbar. Kein Arzt noch Apotheker hat je eine Medicin zubereitet, welche dergleichen Erfolge erzielt hätte, und der Autor dieses Werks beansprucht die Einführung derselben als seine Entdeckung. Für den Gebrauch beim Menschen sollte dieses Augenwasser verdünnt werden; auch

kann der „Satz" beim Menschen mit gutem Erfolg angewendet werden.

Stechapfelsamen (jimson seed).

XI.

Der Stechapfel (lat. datura stramonium) ist eine wohlbekannte Giftpflanze, die überall wächst. Sein Same wird als Pferdearznei gebraucht, denn, obwohl derselbe dem Menschen Gift ist, wirkt er bei den Thieren oft wohlthätig. Jedoch hat man auch bei dem Pferde vorsichtig zu sein, weil der Stechapfelsamen leicht seine Augen beschädigt, obwohl sich manche Rosse schon Wochen und Monate lang von der Stechapfelpflanze genährt haben, ohne Schaden zu erleiden, und Rindvieh, Schafe und Geißen füttern sich daran, ohne beeinträchtigt zu werden. Für das Pferd ist der Stechapfelsamen ein außerordentlich kräftiges alterirendes (die Mischung veränderndes) Mittel. Es ist abführend, schweiß- und harntreibend, und wirkt auf den Magen sowohl als die Gedärme, indem es diese Organe zur Erfüllung ihrer Funktionen anregt. Es theilt sich sehr schnell dem Blute mit, dringt durch die Hautporen und erzeugt rege, gesunde Hautausdünstung. Keine andere Arznei wird bei dem Pferde so schnell Störungen und Entzündungen der Harnwerkzeuge reguliren und heilen. Stechapfelsamen darf mit Recht die wichtigste Pferdearznei genannt werden. Gegen Big-Head, Hide-bound, Steifheit, Räude, Wurm, Rotz, Distemper und chronische Rehe ist sie unübertroffen. In allen Fällen, wo es gilt, das unreine Blut zu reinigen und die erkrankten Verdauungswerkzeuge in Ordnung zu bringen, ist es die Medicin der Medicinen. Kein von uns gebrauchtes Mittel wirkt so prompt und erfolgreich. Ohne Stechapfel können weder Big-Head, noch Hidebound, noch Steifheit kurirt werden. Vielleicht wird durch nichts dem an Rheumatismus leidenden Patienten so schnell Linderung verschafft als durch diese Arznei. Der Stechapfelsamen sollte in den Monaten Oktober und November eingesammelt werden.

Gabe. — Von einer zu zwei Unzen, oder ein oder zwei Eßlöffel voll alle zwei oder drei Tage, je nach der Heftigkeit der Krankheit, bis vier Dosen eingegeben wurden. Nach einem Zwischenraum von

etlichen Tagen wiederhole man das gleiche Verfahren, und in außerordentlichen Fällen mag jeden Tag eine Dose gegeben werden.

Schwefel (sulphur).

XII.

Schwefel hat als eine für das Pferd gebrauchte Arznei besonders schätzenswerthe Eigenschaften. Er ist alterirend (Mischung verändernd), führt milde ab, bewahrt vor Ansteckung, heilt die Entzündung und Fäulniß der Gedärme schneller als irgend eine andere Medicin, und wirkt auf die Saugadern und lymphatischen Gefäße sehr wohlthätig. Er ist beruhigend (sedative) und harntreibend. Die wohlthätigsten Wirkungen jedoch erzeugt er auf der Haut und im Haar, indem er die Poren öffnet und die ölige Flüssigkeit auf die Oberfläche treibt. Man kann dem Pferde große Quantitäten geben, ohne es zu beschädigen. Die gewöhnliche Gabe ist zwei Unzen jeden Tag, oder vier Unzen jeden andern Tag.

Harz (rosin, or resin).

XIII.

Harz ist ein mildes harntreibendes Mittel und deßhalb sehr werthvoll, denn es giebt viele harntreibende Arzneien, die, weil sie sehr heftig wirken, dem Pferde schädlich sind. Zwei Eßlöffel voll sind eine Gabe. Wir geben es immer sehr fein pulverisirt und in Verbindung mit Schwefel. Es wirkt auf die Nieren und Harnblase, und reinigt den Harn sicherer als irgend ein anderes uns bekanntes Mittel, wirkt aber sehr langsam.

Schabe oder Schorf vom Bein des Pferdes (scab from the horse's leg).

XIV.

Der Schorf, welcher sich an den Außenseiten der vorderen und hinteren Füße der Pferde ansetzt, hat einige sehr eigenthümliche Eigenschaften, auf die man erst neuerdings aufmerksam wurde. Gewiß ist es, daß diese Substanz, wenn das Pferd den Geruch derselben einathmet, oder wenn es dieselbe frißt, oder sie ihm in das Ohr gelegt wird, einen sehr betäubenden Einfluß auf das Thier ausübt,

und zwar dauert diese sonderbare Wirkung mehrere Stunden. Wird dem Pferde etwa ein Theelöffel voll dieser Substanz eingegeben, so lindert dieselbe die bei manchen Krankheiten vorherrschende Spannung des Organismus in wenigen Minuten, und ist deßhalb bei Maulsperr-Fällen sehr werthvoll. Die Wirkungen sind staunenerregend. Ein Theelöffel voll — pulverisirt — ist eine Gabe und sollte mit einer großen Dose Bittersalz gegeben werden. Obgleich diese Schabe etwas bitter und widerlich schmeckt, so frißt sie das Pferd sehr gerne, und wenn man die Hände mit derselben einreibt, und sie unter seine Nase hält, so steht es mit sichtbarem Wohlgefallen stille. Oft reibt es seine Nase an dem Schorf des Vorderfußes, was ohne Zweifel von irgend welcher angenehmer, wohlthätiger Wirkung ist. Die Natur hat wahrscheinlich für diese Substanz gesorgt, um irgend ein Bedürfniß des Pferdes zu befriedigen, oder irgend eines seiner Leiden zu lindern. Wir sind der Ansicht, daß der Gebrauch dieser Schabe als Medicin schädlich ist, weßhalb man sie nur spärlich benützen sollte. Manche haben sie für Zähmung wilder Pferde, die eben erst eingefangen worden, benützt, und auch wir haben derartige Versuche gemacht, rathen aber von dem Gebrauch ganz entschieden ab.

Alphabetisches Fremdwörterverzeichniß.

Abscesse—Eitergeschwüre.
Acute Krankheiten—hitzige, schnell entscheidende.
Affaire—Vorfall, Begebenheit.
Afficirt—angegriffen, krankhaft gereizt.
Alterativ—ein Mischungsveränderndes Mittel.
Ammoniak—Alaunerde.
Anatomie—Zergliederungskunst.
Animalisch—thierisch.
Apparat—Vorrichtung, Geräth.
Appliciren—anwenden, gebrauchen
Argument—Beweis.
Atmosphäre—Luft-, Dunstkreis.
Autor—Verfasser.
Autorität—Ansehen, anerkannte Glaubwürdigkeit.

Barbarei—Unmenschlichkeit. **Barbarisch**—unmenschlich.
Bronchien—Luftröhrenäste.
Bronchitis—Entzündung der Luftröhrenäste.
Brutal—grob, roh. **Brutalität**—Grobheit, Rohheit.
Biliös—gallsüchtig.

Central—im Mittelpunkt befindlich.
Centrum—Mittelpunkt.
Circulation—Umlauf, Kreisumlauf.
Classificirung—Eintheilung.
Clima—Erdgegend, Luftbeschaffenheit.
Chankrös—krebsgeschwürartig.
Charakter—eigenthümliche Kennzeichen, Sinnesart.
Charakterisiren—bezeichnen.
Concav—hohl, flach vertieft.
Consistenz—Bestand.
Constitution—Leibesbeschaffenheit. **Constitutionell**—in der Leibesbeschaffenheit liegend.
Construction—Zusammensetzung, Bauart, Anordnung.
Controlliren—überwachen.
Corrigiren—verbessern.

Critisch—entscheidend, mißlich, bedenklich.
Cultiviren—anbauen, ausbilden, fortsetzen, üben.

Departement—Abtheilung, Fach, Geschäftskreis.
Desinfektion—Reinigung von Ansteckungsstoffen.
Diät—Kost, Fütterung, Lebensordnung.
Direkt—unmittelbar.
Dosis—Gabe, Arzneigabe.
Dressur—Abrichtung. Dressiren—abrichten.

Elasticität—Spannkraft, Federkraft.
Element—Grundstoff.
Energisch—thatkräftig, kraftvoll.
Excrement—Ausleerung, Stuhlgang.
Epidemie—Seuche. Epidemisch—seuchenartig.
Essenz—Kraftwasser, Kraftstoff.
Extrakt—die aus einem Stoff ausgezogene Kraft.

Fatal—schlimm, verhängnißvoll.
Ferment—Gährstoff.
Formation—Bildung, Gestaltung. Formiren—bilden, gestalten.
Funktion—Verrichtung.

Garantiren—haften, gutsagen.
Gastrisch—den Unterleib betreffend.
Gelee—Geronnenes, Dicksaft, Sülze.
Generation—Abstammung, Geschlecht, Nachkommenschaft.

Indirekt—mittelbar.
Instinkt—Naturtrieb.
Intelligenz—Einsicht, Verstandesbildung. Intelligent—einsichtsvoll.
Irritation—Anreizung, Erregung.

Kastriren—verschneiden.
Katarrh—Flußfieber.
Kaustisch—ätzend.
Kur—Heilung.

Lokal—örtlich.

Manier—Art und Weise, Lebensart.
Materie—Stoff, Eiterstoff.
Mercurialien—Arzneien, die Queckfilber enthalten.
Methode—Verfahrungsart, Lehrweise.
Mikroskop—Vergrößerungsglas.
Mixtur—Mischung, Mischtrank.
Monomanie—der auf einen einzelnen Gegenstand gerichtete Wahnsinn.
Motto—Denk-, Sinn-, Wahlspruch.

Neutralisiren—die eigenthümlichen Eigenschaften zweier Körper durch Verbindung derselben in gewissem Verhältniß aufheben.
Normal—so, wie etwas sein soll, vorschriftsmäßig, mustermäßig.

Operation—Heilverfahren, Wirkung, Verrichtung.
Organ—Werkzeug.
Organisirt—einrichten, beleben, beseelen.
Organismus—Körperbau.
Originalität—Ureigenthümlichkeit, Selbstständigkeit.
Oval—eirund.

Pamphlet—Flugschrift.
Parat—bereitwillig, fertig.
Pathologie—Krankheitslehre.
Patient—der Kranke.
Pekuniär—auf Geld beziehend, Vortheil.
Permanent—bleibend, dauernd.
Philanthropie—Menschenfreundlichkeit. **Philanthropisch**—menschenfreundlich.
Philosophisch—wissenschaftlich, weisheitsliebend.
Physiolog—Gesundheitslehrer.
Physisch—natürlich, sinnlich, körperlich.
Poren—Schweißlöcher in der Haut. **Porös**—löcherig.
Portion—Theil.
Praxis—Ausübung, Kundschaft eines Arztes.
Präparat—bereitetes Arzneimittel.
Praktisch—ausübend, anwendbar.
Primär—ursprünglich.
Produkt—Erzeugniß.
Professionell—handwerksmäßig.
Proportion—Verhältniß.
Prostituirte—Entehrte.
Protestiren—widersprechen, einreden.
Prozeß—Verfahren, Entwicklungsgang.
Pulverisirt—verfeinert, fein gestoßen.
Purganz—Abführung, Abführungsmittel.

Qualifikation—Befähigung.
Qualität—Eigenschaft, Beschaffenheit.
Quantität—Menge, Größe, Zahl.

Race—Art.
Radikal—von Grund aus; z. B. heilen oder verbessern.
Reduciren—verringern, auflösen, zurückführen.
Reflex—Widerschein, Abglanz.
Reform—Umbildung, Verbesserung.
Reformator—Verbesserer, Umbilder.
Regulirt—regeln, ordnen.

Respektabel—ehrenwerth, achtungsvoll.
Resultat—Ergebniß, Erfolg.
Ruiniren—zu Grunde richten.

Sektion—Zergliederung oder Oeffnung, Abschnitt.
Sensorium—Sitz, Empfindungssitz.
Serös—blutwässerig, dem Blutwasser ähnlich.
Specifisch—eigenthümlich, verhältnißmäßig.
Stadium—Verlaufszeit einer Krankheit.
Struktur—Zusammenfügung, Einrichtung.
Stupid—dumm, stumpfsinnig.
Sublimat—(in der Scheidekunst) emporgetriebenes, ätzendes, salzsaures Queckfilber.
Substanz—Stoff, Bestandtheil.
Symmetrie—Ebenmaß.
Sympathie—gleiche Empfindung, Mitgefühl.
Symptom—Anzeichen.
Symptomatisch—anzeigend, zu Krankheitszeichen gehörend.
System—das zusammen gehörige Ganze. **Systematisch**—wissenschaftlich, bündig, geordnet, zusammengestellt.

Temperament—Anlage, eigenthümliche Geblütsmischung.
Temperatur—Wärmegrad der Luft.
Theorie—Lehre, wissenschaftiche Kenntniß.
Tuberkel—krankhafter Knoten im Körper, besonders in den Lungen.
Typhös—nervenfieberartig.

Ventilation—Luftzug.
Veterinärisch—thierarzneilich.
Volumen—Umfang, dick, stark, Band.

Wallachen—verschneiden, verschnittene Pferde.

Alphabetisches Inhaltsverzeichniß.

A Seite

Abschneiden des Schwanzes 482
Absonderung, Erklärung des Ausdrucks 57
Aderlassen, Vertheidigung des 360–365
„ die Wirkungen beim Pferde nicht die gleichen wie beim Menschen 363
„ Bouatt über das 364
„ Regeln bezüglich des 365
„ Quantität des Aderlasses 365
„ Wo und wie zu verrichten 366
„ Anweisungen für 367
Adern 42
Aetzendes Queckfilber 383
After 64
„ wunder, juckender 320
„ Behandlung des 321
Alter des Pferdes an den Zähnen zu erkennen 464–472
„ Mittel, zu bestimmen ob mehr als neun Jahre alt 473
„ durch die Lippen angedeutet 474
„ durch das Haar angedeutet 474
„ durch den Unterkiefer und die Augen angedeutet 475
Alkalien 384
Angeschwollener Aenkel, Symptome ... 223
„ „ Folgen 223
„ „ Behandlung .. 224
Angeschwollene Beine 220
„ „ Symptome 221

Seite

Angeschwollene Beine, sind sowohl die Ursache als Folge anderer Krankheiten 221
Angeschwollener Beine, primäre Ursache 221
„ „ Behandlung .. 222
„ „ ein Beispiel ... 223
Angeschwollener Hals 275
Anhauen und Aneinanderschlagen der Füße 553
Ansteckung 125
Athmen 59
Athmungswerkzeuge, Fehler der 560
Auge, Fehler des 555
„ Art und Weise wie ein fehlerhaftes zu entdecken 555
Augen, Anatomie der 159–164
„ schwache 164
Augenentzündung, einfache 172
Augenlider, wunde 170
Augenwasser 566
Ausdünstung 38
Ausfallen der Milchzähne 257
Ausfallens der Milchzähne, Behandlung während des 258
Ausscheidung 58
Ausschlagen 548
„ wie es sich das Pferd angewöhnt 548
„ Gefahr herbeigeführt durch 548

Seite

Ausschlagen, beim Reiten sowohl als Fahren 548
„ Mittel gegen..... 549
Auszehrung..... 294

B

Bauchspeicheldrüse..... 66
Beach (Küsten) Pferde.....17–18
Bedeckung..... 424
Behandlung im Stall..... 411
Beißen..... 549
Belladonna..... 386
Beugesehne..... 41
Bewegung, Nothwendigkeit der 427
„ Vorsicht bezüglich der..... 428
„ Youatt über..... 428
Big Head, Geschichte der Krankheit.... 69
„ Unwissenheit bezüglich der Krankheit..... 70
„ Ursachen.....71–74
„ Symptome 75
„ Behandlung..... 76
„ Behandlung in früherer Zeit.....81–83
Blase, Entzündung..... 334
„ Stein in..... 337
Blaues und klebriges Ochsenfleisch..... 32
Blinddarm.....64, 316
Blindheit, verursacht durch Schlagfluß 244
Blind Staggers..... 113
„ Wo diese Krankheit vorkommt..... 113
„ Unwissenheit bezüglich des 114
„ Lächerliche Ansichten über..... 114
„ wirkliche Ursachen des 115
„ Symptome des..... 117
„ Die frühere Behandlungsweise des..... 119
„ Die richtige Behandlung des..... 122
Blödsichtigkeit 177

Seite

Blut, Krankheiten des..... 374
„ Bestandtheile des..... 42
Bluthamen, Behandlung des..... 329
Blutkuchen..... 42
Bohrwurm..... 393
„ Schrecken vor..... 393
„ Beule verursacht durch..... 394
„ Behandlung des..... 395
Bösartige Seuche 282
„ „ Symptome 282
„ „ Fall 283
Brechweinstein 385
Bremsen..... 392
Bronchien 57
Bronchitis..... 289
Bruch des Schädels..... 520
„ des Nasenbeins..... 521
„ der Rippen..... 521
„ der Beine..... 522
„ Einrichtung des Beins..... 526
„ Behandlung der Bruchwunde... 527
Brüchige Hufe..... 100
„ „ Ursachen der..... 100
„ „ Behandlung der..... 101
„ „ Zeitdauer der Kur..... 103
Brust, Krankheiten der.....288, 289
Buffalo-Mücken..... 392
„ Schrecken vor..... 392
„ Schutz vor..... 393

C

Chloroform.....314, 319
Corrosives Liniment..... 560
Creosot..... 384
Croton Oel..... 385

D

Davonlaufen..... 551
Desinfektion 424
Dickes Blut 359
Dielenboden in Ställen..... 421
Distemper 153
„ Symptome 153

	Seite
Distemper, Ansteckung	155
„ Behandlung	155
„ Mixtur	565
Docking	482
Doppelzähne	259
Dressur	492
Drittes Augenlid (haw) Entzündung des	174
„ „ Behandlung	176
Druse	132
Drüsen, allgemeine Bemerkungen über	59
„ geschwollene	275
Dünndarm	63
Dünnes Blut	359

E

Einschütten, Regeln für Bereitung des	
„ einzuschüttenden Trankes	375
„ im Vergleich mit Pillen	375
„ Unzweckmäßige Anwendung	373
„ Beste Methode des	374
Eisenvitriol	383
Eitergallen	235
Eiweiß, Wirkung desselben auf die Muskeln	31
„ Farbe des	32
Engländer und Yankee	143
Entenfuß-Liniment	561
„ Wurzel	388
Entzündung der Gedärme	307
„ der Blase	334
„ „ Behandlung	334
„ der Lungen	291
„ des Bluts	353
„ des Gehirns	248
„ der Füße	108
„ „ Ursache und Symptome	109
„ der Nieren	326
„ „ Symptome	327
„ „ Behandlung	327
Entzündung und Bersten des Grimmdarms	318
„ u. Bluten des Mastdarms	320
Epidermis	35
Erkältungen	270
„ Ursachen der	271
„ Vorbeugungen gegen	272

F

Fallsucht	247
Faserr (Sehnen, Fibern)	31
Fehler	547
Fesselgelenk	26
Fettzunahme vermehrt nicht die Kraft des Pferdes	31
„ Wirkungen auf Haut und Haar	31
Feuchtigkeitsbehälter d. Sprunggelenks	189
„ Beschädigungen u. Bersten der	189
Fieber, Ursachen und Vorbeugungen gegen	355
„ Behandlung des	358
Fistel, Ursache der	180
„ Behandlung der	181
„ Merkwürdige Fälle	184
„ Frühere Behandlungsweise	185
Fleischhaut	37
Flußgallen	191
„ Ursache u. Behandlung	191–192
Flußkrämpfe sind sehr häufig	208
„ der Nerven, Haut und Muskeln	208
Flüssige Aetzsalbe	560
Fohlen, das einjährige	502
„ sollte zu dem von ihm geforderten Dienst dressirt werden	496
„ Zeit der Abgewöhnung	445
„ Krankheiten der	343
„ Behandlung der Krankheiten	345
„ sollten ein gutes Obdach zur Ueberwinterung haben	446
„ Ererbte Krankheiten der	447

Seite

Frosch, Ursache und Symptome des... 267
„ Behandlung des..... 268
Füße, Anatomie der..... 40
„ fehlerhafte..... 555
Futter, beste Gräser für..... 403
„ Zubereitung..... 405
Futterballen..... 377
„ aus was bestehend..... 377
Fütterung, sollte je nach der Arbeit ꝛc. stärker oder leichter sein 396
„ Einwendungen gegen Welschkorn für..... 409

G

Galle, Absonderung..... 324
Gallenfieber..... 324
„ Behandlung..... 325
Ganglien.....53–54
Gebärmutterentzündung..... 337
Gedärme, Anatomie der..... 309
„ Entzündung der..... 310
„ Symptome der..... 310
„ Gedärmsentzündung..... 310
„ Behandlung..... 312
Gehirn, Anatomie des.....51–53
„ verhältnißmäßige Größe des 52
„ Krankheiten des..... 241
„ Wasser im..... 241
„ Entzündung des..... 248
„ großes..... 51
„ kleines..... 51
Gelbsucht..... 324
„ Behandlung..... 325
Gekröse..... 65
Getreide, Quantität für die Fütterung der Pferde..... 406
„ verhältnißmäßiger Werth d. Hafers und Welschkorns 407
Gewöhnung..... 492
Gifte, giftige Schlangen, Insekten ꝛc. 397
„ verhältnißmäßige Wirkung auf Menschen und Pferde..... 379
„ als Arzneien..... 379

Seite

Gifte, welche durch die Haut eindringen..... 387
„ thierische..... 389
Giftiger Sumach..... 388
Giftige Spinnen..... 390
Glasaugen..... 173
Gräser, Bemerkungen über..... 400
„ verhältnißmäßiger Werth der 401
Grimmdarm..... 64
„ Entzündung und Berstendes..... 318
„ Behandlung..... 319
Großes Unterschenkelbein..... 27
Grünes Futter für Winter..... 410
Grub, Beschreibung des..... 62

H

Haare, Bemerkungen über...35, 39, 40, 474
Haargefäße..... 43
Haematura..... 329
Hahnenspat (Hahnentritt)..... 209
„ Sitz des..... 210
„ Symptom des..... 210
„ Wirkungen, wie sie sich bei der Sektion darstellen 210
Hals..... 58
„ Krankheiten des..... 270
„ angeschwollener..... 275
Harn, blutiger..... 329
„ dicker, schleimiger..... 329
„ kalkiger..... 330
„ Verhaltung des Harns..... 333
Harnfluß..... 328
Harnorgane.....67, 557
Harnverstopfung..... 333
Harz..... 568
Hasenhacke..... 193
Haut, Funktion der..... 35
„ Krankheiten der..... 213
„ der Ferse..... 217
„ Fettdrüsen der.....38–40
Hautmuskel..... 37
Häute..... 34

	Seite
Häute, Aufgabe der	35
„ seröse	34
„ Spinnenwebehaut	54
„ harte Hirnhaut	54
„ Brustfell	55
„ weiche Hirnhaut	57
Heaves	284
Hengst, Beschreibung des geeigneten Zuchthengstes	436
„ Winke in Bezug auf Wahl des	436
Herz, Lage des	47
„ Funktion des	47
„ Krankheiten des	347
Heu und Futter, die sich am besten dazu eignenden Gräser	403
Hide-bound	229
„ Ursache und Behandlung	229–230
Hirnhaut, harte	54
Hornhaut	35
„ Funktionen der	36
„ des Magens	61
Hornisse, das Stechen der	396
Hufbeschlag, Ursprung des	529
„ ein nothwendiges Uebel	529
„ Bouatts Anweisung für	530
„ Zubereitung d. Fußes für	531
„ Auflegen des Eisens	534
„ das Eisen d. Hinterfußes	538
„ verschiedene Hufeisen	539
„ Ringeisen	547
„ Abnehmen der Hufeisen	544
Hufe	26
„ Farbe, in gesundem Zustand	103
„ Beschneiden der	544
Huffäule	103
„ Ursache der	103
„ Folgen der	103
„ Symptome der	104
„ Behandlung der	104
Hundertfuß	390
Husten	278
„ Ursache des	279–280
Husten, Behandlung des	280

J

In die Eisen hauen und Aneinanderschlagen der Füße	553
Juckender After	320
Junge Pferde erkranken leichter als alte	169

K

Katarrh	132
Kastriren, wann vorzunehmen	451
„ Verfahrungsmethode	454
„ beste Jahreszeit für	454
„ Unterbinden (twitching)	455
Kaustische Salbe u. kaustisches Wasser	564
Kehldeckel	56
Kehlkopf	56
Keichen (Bellows, Heaves)	284
Kleine Gedärme (Dünndarm)	63
Klystier, Nützlichkeit des	376
„ Gebrauchsanweisung	377
Knochen, Beschreibung der	25
„ des Kopfes	27
„ der hintern Gliedmaßen	27
„ der vordern Gliedmaßen	26
Kolik	303
„ Kennzeichen der	304
Krämpfe	203
Krankheiten der Augen und Behandlung derselben	159
„ der Leber u. Harnorgane	322
„ junger Fohlen	353
„ des Herzens und Blutes	347
„ der Zähne u. des Maules	254
„ des Halses	270
„ der Brust und der Lungen	288
„ der Haut	213
„ des Magens und der Gedärme	300
Kreislauf des Blutes	43, 44, 349
Kreuzung der zu derselben Familie gehörenden Pferde	18

Seite

Krippenbeißen 264
Kurzathmigkeit 286

L

Lähmung, Ursache der 251
„ Behandlung der 251
Leber, Lage der 65
„ Funktionen der 66
„ Krankheiten ausgesetzt 66
„ Zustand der, wie er bei Sektionen sich darstellt 323
Lederhaut 36
„ Lage, Aufgabe und Farbe der 36
Licht, Nothwendigkeit desselben im Stall
Lippen 474
Losreißen 553
Luftröhre 56
Luftröhrenäste 56
Lungen 47
„ Anatomie der 55
„ Krankheiten der 288
„ Entzündung der 291

M

Magen, Anatomie des 60
„ Krankheiten des 302
„ Größe und Fähigkeit des 302
„ Aufgabe des 302
„ Fehler des 557
Magenmund 60
Magen und Gedärme, Fehler des 557
Magensaft 62
Magisches Nervenliniment, Zubereitung des 562
„ Gebrauch des 563
Mahnung an Pferdeeigenthümer 145
Malignant epidemic 282
„ „ Symptome 282
„ „ Fall 200
Mastdarm 64
„ Entzündnng u. Bluten des 320
„ Behandlung 320

Seite

Mauke 216
Maul, Krankheiten des 254
Maulklemme (Maulsperre) 194
„ Ursache der 195
„ Behandlung der 198
„ Merkwürdiger Fall der 200
Maulthier, Vorzüglichkeit für den Gebrauch im Süden 455
„ Gesundheit u. Tauglichkeit zur Arbeit im Verhältniß zu dem Pferde 456
„ Ersparniß bei der Fütterung 456
„ kann leichter gezüchtet werden als das Pferd 457
„ Vorurtheile bezüglich des 458
„ Gewöhnung des 519
Medizin, Art und Weise des Eingebens 373
Merkmale des Alters 468
Merkurialsalbe 563
„ Zubereitung der 563
„ Gebrauch der 563
Milchzähne, Ausfallen der 257
„ „ Behandlung während des 258
Milz 66
„ Vergrößerung der 335
Mißhandlungen der Pferde 475
Uebermäßiges Arbeiten 477
Peitschen und Schlagen 478
Schneiden und Schlitzen der Ohren 480
Mondblindheit 170
Muskeln, Anatomie der 30
„ Empfindsamkeit und Qualität der 31

N

Nagen an den Riemen 553
Nase am Hufeisen 537
Nasenhöhlen, Funktionen der 56
Nerven, für Bewegung 53
„ System 241

Seite

Nerven, Krankheiten d. Nervensystems 224
„ sympathetisches Nervensystem 53
Netz oder Netzhaut 65
Nicking 482
Nieren 67
„ Funktionen der 67
„ Entzündung der 326
Nux vomica 383

O

Ochsenspat und Blutspat 188
„ „ Behandlung 190
Ohren, Verletzung der 237
„ Folgen solcher Beschädigungen 237
„ wunde 238
„ zeigen das Temperament an 481

P

Paarung 449
Pacer 14
Panniculus carnosus 37
Paßgänger 14
Pferd, Vorbemerkungen über das 11
„ Krankheiten des 14
„ Entartung des 15
„ Lebensdauer des 18
„ Reit- 512
„ Chaisen- 514
„ Zug- 515
„ Omnibus- 517
„ Unarten des 547
„ Fehler des 547
Pferdezucht 431
„ Einwendung gegen übliche Gebräuche bei der 432
„ der Hengst sollte sich mehr im Freien bewegen und nicht so oft in Anspruch genommen werden. 432–433
„ Wie eine Reform in der Pferdezucht zu bewirken 434
Pförtner 60
Pille 375

Seite

Piphacken 197
Pleureſie 298
Pneumonia 291
Pocken 349
„ Beispiel des 350
„ Behandlung des 351
Poren 35
„ Funktion der 48
Puls, man hat demselben Aufmerksamkeit zu schenken 369
„ Normal-Zustand des 370
„ Veränderungen des 370
„ Anzeichen, bezüglich des Aderlasses 372
„ bequemster Platz, um den Puls zu fühlen 370

R

Räude, Beschaffenheit der 226
„ Ursache und Symptome der 226
„ Ansteckung von 227
„ Zeitdauer der Heilung 227
„ Behandlung der 227
„ wie Ansteckung zu verhüten 228
Recepte zur Arzneibereitung, die in diesem Buch angegebenen 559
Rehe, die bezügliche, gewöhnliche Ansicht irrig 108
Reinigen und Striegeln des Pferdes, Nothwendigkeit des 424
„ Youatt über 421
„ sollte womöglich im Freien geschehen 422
Reißen an der Halfter 553
Reitpferde, welche Pferde sich am besten hiezu eignen 512
Rete mucosum 37
Rheumatismus, Ursachen des 203–204
„ merkwürdige Fälle 204
„ Behandlung des 208
Rippen 29
Roaring 286

	Seite
Rotz, Ursache des	124–132
„ Stadien des	127
„ unterscheidet sich von Druse	132
„ erblich	139
„ ansteckend	139
„ Reinlichkeit, ein Vorbeugungsmittel	142
„ bei Menschen	142
„ Gegenmittel	143
„ Ventilation, ein Vorbeugungsmittel	142
„ Behandlung des	144
„ merkwürdige Fälle	146
Rotzausfluß, Symptome des	156
„ Behandlung	158
Running sumach	388

S

Salpetersäure	565
Sattelgallen	235
„ Behandlung der	236
Saugadern	62
Säuren	384
Scarf-skin	35
Schabe vom Fuß des Pferdes	570
Scheuwerden	550
Schlagfluß	242
„ das Pferd öfters betroffen davon	242
„ Symptome des...242, 244,	245
„ Ursache des	243
„ Blindheit verursacht durch	244
„ Behandlung des	246
Schlangenbisse	389
Schleimschicht	37
Schlund	59
Schorf, vom Fuß des Pferdes	570
Schrammen, Symptome und Behandlung der	213
Schwache Augen	164
„ nicht erblich	166
Schwarze Nießwurz	387
Schwarzer Staar	173
Schwefel	563
Schwefelsalbe, Zubereitung der	564
„ Gebrauch der	564
Schweiß	38
Sehnen, Funktionen der	33
Sit-fasts	235
Skorbut der Zähne	261
Skropheln	352
Spanische Fliegen	382
Spinnen, Bisse von	390
Spinnenwebehaut	54
Sprunggelenk	26
Staar	172
Stalleinrichtung	411
Starrkrampf (Maulklemme, Maulsperre)	194
„ Ursache des	195
„ Behandlung des	198
„ Merkwürdiger Fall von	200
Stechapfelsamen, Gebrauch des.....77,	567
Stechende Skorpionen	391
Steifheit	230
Stein in der Blase, Entstehung des...	331
„ Symptome des	331
„ Behandlung des	332
Steingallen	105
„ Unwissenheit bezüglich der	105
„ Behandlung der	106
„ Fälle der	106
Steinquetschungen	108
Steißhacken	197
Stollen am Hufeisen	537
Störrigkeit u. Hufen (Zurückweichen)	552
Strahl, Verletzungen des	107
Strahlfäule	215
„ Vorbeugung der	215
„ Behandlung der	216
Streu	419
Stumpfsaugen	264
„ Fälle	266
„ Behandlung des	267
Surfeit	224

Seite

Surfeit, Ursache und Symptome des 224
„ Behandlungsweise des..... 225
Sympathetisches Ganglienſyſtem..... 54

T

Taback..... 384
Temperatur der Ställe..... 414
„ Veränderungen..... 423
Terpentin..... 385
Theer..... 384
Thorough-pin..... 197
Thumps..... 349
„ Beiſpiel..... 350
„ Behandlung..... 351
Tollkirſche..... 386
Türk..... 167
Twitching..... 455

U

Ueberzähne..... 259
Unarten..... 547
„ Angewöhnung, wenn noch jung 495
Ungeziefer, Urſache, Behandlung..... 238
Unterbinden..... 455
Unterſchenkelbein, das große..... 27

V

Ventilation der Ställe..... 414
Vergrößerung des Herzens..... 348
Verletzung der Ohren..... 237
Vollfuß..... 107
„ Anzeichen des..... 137
„ Behandlung des..... 107
Vorarmbein..... 26

W

Wahnſinn..... 252
Waſſer im Gehirn..... 241
Waſſerſcheu..... 247
Warbles..... 235
Warzen..... 231
„ Beſchreibung der..... 232
„ Behandlung der..... 232

Seite

Weiche Füße (ſiehe Huffäule).
Weide, Bemerkungen über..... 399
„ die beſte Arznei..... 399
Weiße Nießwurz..... 387
Welſchkorn für Fütterungszwecke..... 406
„ ſchlimme Wirkungen des Gebrauchs von..... 407
Weſpen..... 392
Wettrennen..... 483
Widerriſt, Entzündung des (ſ. Fiſtel)
Windkolik..... 316
„ Behandlung der..... 317
Windſaugen..... 264
Wirbelſäule..... 53
Wolfszähne..... 259
Wunde Augenlider..... 170
„ „ Behandlung der... 170
Wunde Naſe, Urſache der..... 234
„ „ Behandlung der..... 170
Wurm..... 147
„ Youatt's Beſchreibung dieſer Krankheit..... 148
„ Urſache derſelben..... 152
„ Behandlung derſelben..... 153
Wuth..... 247

Z

Zahnen..... 256–260
Zähmung..... 492
„ beſte Zeit für die..... 494
„ beſte Methode für die..... 495
„ die Methode Rarey's..... 502
„ die Rarey'ſche Halfter..... 503
„ der Rarey'ſche Knieriemen... 504
„ Gebrauch von Arznei bei... 504
„ der Rarey'ſche Fußriemen... 506
Zähne, Krankheiten der.....
„ Zuſtand in verſchiedenem Alter 464 bis 474
„ künſtliche Zurichtung der..... 472
„ Faulen der..... 260
„ Skorbut der..... 261
Zellengewebe der Beine..... 220

	Seite
Zelter (Pacer)	14
Zucht der Pferde	431
Zuchtfarmen, Mangelhaftigkeit der	459
„ Bäume auf Weiden, Stallungen ꝛc.	459
„ Brombeerstauden auf den Weiden	462
„ kleine Weideplätze besser als große	462
„ Wasser auf	463
Zuchtfarmen, Fohlen verschied. Alters sollten auf verschiedenen Weideplätzen sein	462
Zuckfuß	209
„ Sitz des	210
„ Symptom des	210
„ Wirkungen, wie sie sich bei der Sektion darstellen	211
Zwölffingerdarm	63

Angabe der Symptome

der

verschiedenen Krankheiten.

In den folgenden Abschnitten werden die hauptsächlichsten Pferdekrankheiten mit Angabe der Symptome übersichtlich aufgeführt. Die letzteren sind ihrer Reihenfolge nach, d. h. so angegeben, wie sie sich nach einander äußern und also die verschiedenen Stadien der Krankheit kennzeichnen. Die Ziffern geben die Seiten an, wo die betreffende Krankheit ausführlich beschrieben ist.

Knochenkrankheiten.

(Seite 69—95.)

Big-Head.—Geschwulst des Unterkiefers und Nasenbeins, und später auch anderer Knochen des Kopfes; Haut und Muskeln werden starr und bewegen sich nicht, wenn man an den Lippen zieht; beständige Schläfrigkeit während des Stehens; Abmagerung; Niederhängen des Kopfes; Vorder- und Hinterfüße stehen nahe bei einander; wässerige Augen; aufgerichtetes Haar; steife Gelenke; trockene Haut; harter, trockener Mist... 69

Swinney, oder Entzündung der Schulter: Entzündung, Hitze und Lahmheit in der Schulter; kurzer, hinkender Schritt; hartes Fleisch; die Haut sitzt fest am Knochen; die Schulter schrumpft ein und wird runzelig; der Patient zögert, sich niederzulegen; endlich senkt sich das Schulterblatt herab, das Armbein schwillt an und die Krankheit wird unheilbar. Swinney vergesellschaftet sich gewöhnlich mit erkrankten Füßen, namentlich mit Huffäule 81

Big shoulder:—Verschlimmerte Schulterentzündung (swinney). (Siehe den vorhergehenden Abschnitt.) 84

Entzündung oder Swinney der Hüfte 85

Verrenkte oder gebrochene Hüfte 85

Knochenspat:—Vergrößerung des Sprunggelenkes (Hächse) unter dem Gelenk..... 86

Geschwollene Hächse, oder Sprunggelenk 89

Gebrochene Hächse, oder Sprunggelenk 90

Ringbein, auch Schale, Leiste: Knochengewächs an dem Theil, wo das Haar an den Hornschuh gränzt. Ringbein artet oft in die unter dem Namen club-foot (Klumpfuß) bekannte Krankheit aus 91

Stifle:—Eine Lähmung verursachende Anschwellung des Kniegelenks 92

Splint:—Vergrößerung des inneren Griffelbeins, ähnlich wie Spat 93

Stolpern oder Kniebruch 94

Senkrücken 95

Krankheiten der Füße.

(Seite 96—112.)

Fußgeschwür, oder Strahlbeinkrankheit:—Zeitweiliges Hinken, als ob das Thier durch einen Nagel beschädigt worden wäre; Eiterung oder langsames Schwinden und Zerfallen des Strahlbeins; Zusammenziehung des Hufs; die hintern Theile des Hufs stehen näher beisammen; ein After-Knochengebilde entsteht, ähnlich wie bei Spat und Ringbein; das Strahlbein wächst mit dem Kron- und Hufbein zusammen, so daß diese drei endlich eine Masse bilden und mit einander immer mehr anschwellen 96

Brüchige Hufe 100

Hufsäule:—Der Fuß ist weich und sehr empfindsam; unter dem Fuß setzt sich trockene kreideartig aussehende Substanz an; der Strahl ist kleiner als gewöhnlich; das Aenkelgelenk ist angeschwollen; kurzer Schritt; hinkender Gang 103

Steingallen 104

Vollhuf 107

Verletzung des Strahls (Gabel) 107

Rehe (Steifigkeit):—Unruhe und beständiges Hin- und Herschieben der Vorderfüße; der Puls ist schnell und stark; hochrothe Nasenhöhle; ängstliches, Schmerz kundgebendes Aussehen; Stöhnen und Ruhelosigkeit; öfteres Hinliegen und Wiederaufstehen; Veränderung der Stellung; Schwellung an den Hüften: Berühren der Füße mit der Nase 108

Krankheiten der Drüsen- und Nasenhäute.

(Seite 113—158.)

Blind-Staggers:—Wirkliche oder scheinbare Blindheit eines Auges, manchmal auch beider; fortwährendes Herumlaufen in einem Kreis, dessen Umfang etwa sechszig Fuß beträgt; Taubheit; zeitweiliges Hin- und Herwanken, Stürzen und Wälzen, was von

zwanzig Minuten bis eine Stunde dauert; die Krämpfe nehmen an Heftigkeit zu und wiederholen sich öfters; Stöhnen, Zuckungen und wilde Sprünge, die mit unbeschreiblicher Heftigkeit ausgeführt werden 113

Rotz :—Rotzablauf aus den Nüstern, gewöhnlich mit dem linken beginnend; die Rotzabsonderung wird wässerig und kleberig; die Quantität derselben wird mit dem Fortschritt der Krankheit größer, auch wird der Rotz immer klebriger und nimmt eine gelbweiße Farbe an, anstatt daß derselbe durchsichtig ist; lange, strangartige Rotzklumpen hängen von den Nüstern herab; die Nasenschleimhaut hat eine blasse Bleifarbe; Geschwüre setzen sich in den Nasenhöhlen an; die Rotzaussondernng wird dunkeler und ist mit Blut vermischt; Abmagerung; Ausfallen des Haares; Husten und Schwierigkeit beim Athmen; Empfindsamkeit des Vorderkopfes; zuerst entstehen Beulen am Kopf und dem Gesicht und dann am ganzen Körper 124

Wurm :—Dem letzten Stadium der Rotzkrankheit ähnlich, wie oben beschrieben; aus den Geschwüren fließt eine zuerst wässrige, gelblich und dann schleimig und blutig aussehende Flüssigkeit, die sehr widerlich riecht. Diese Geschwüre entstehen zuerst an den Beinen, Genick und Schultern, und verbreiten sich oft über den ganzen Körper 147

Distemper :— Trockner röchelnder Husten; Rotzausfluß, welcher anfangs wässerig, später dick, schleimig und von weißlicher Farbe ist; Anschwellung am Außentheil des Halses; in demselben bildet sich sich oft ein Geschwür; starkes Fieber; harter Puls; Appetitlosigkeit; Abmagerung; oft entsteht auch ein Geschwür am Leib, nahe dem Schlauch 153

Rotzausfluß 156

Kranke Augen.

(Seite 159—179.)

Schwache Augen 164

Wunde Augenlider 170

Mondblindheit 170

Staar 172

Glasaugen 173

Entzündung des dritten Augenlides 174

Krankheiten der Muskeln und Sehnen.

(Seite 180—212.)

Fistel :—Anschwellung der serrates major (Sehne); Entstehen eines Geschwüres; dickes, schwarzes Blut; sehr voller Puls; oft werden die Knorpeln und das Gewebe zerstört, was ein Zusammensinken der betreffenden Theile und dem zufolge eine schreckliche Verunstaltung erzeugt 180

Genickfistel (Poll-evil) 187

Ochsenspat und Blutspat:—Anschwellung unter der Haut und dem Zellengewebe der Häcke.....188

Flußgallen:—Anschwellungen unter dem Knie, der Häcke und am Aenkel.....191

Hasenhacke (curb):—Geschwulst am hintern Theil des Beines.....193

Piphacken (Steißhacken, thorough pin):—Eine weiche Geschwulst auf der innern Seite des Sprungbeins (Hacke).....194

Maulklemme (Maulsperre, Starrkrampf; lock-jaw):—Die Muskeln sind straff; die Gelenke steif und bewegen sich nicht; die Augen liegen tief in den Höhlen; das Aussehen drückt den Schmerz und Schrecken des Thieres aus: die Kiefer sind fest auf einander gedrückt.....194

Muskelkrämpfe:—Zucken der Muskeln an den Beinen u.s.w.....202

Rheumatismus:—Entzündung der Sehnen und Gelenke, namentlich die der Hüfte und Schultern.....205

Flußkrämpfe der Muskeln:—Heftige Zusammenziehung der Muskeln.....208

Hahnenspat:—Das Bein wird krampfhaft, viel höher als gewöhnlich, mit einer plötzlichen Zuckung emporgehoben.....211

Krankheiten der Haut und der Ohren.

(Seite 213—240.)

Schrammen:—Es setzt sich trockener, dicker Grind stellenweise an der Ferse an, und greift um sich, bis die ganze Oberfläche zu einer festen Masse von Grind und Haaren geworden ist; Jucken in den betreffenden Theilen.....213

Fließende Strahlfäule:—Aus der Ferse und dem Strahl fließt eine eiterartige, übel riechende Flüssigkeit.....215

Mauke:—Die Symptome sind denen ähnlich, die sich bei der Strahlfäule zeigen, mit dem Unterschied, daß sie sich auf die Ferse beschränken.....216

Beingeschwulst:—Anschwellen des Knochenzellengewebes, wodurch die Geschwulst verursacht wird; aufgedunsene Haut; Lähmung; Steifheit der Gelenke; nach einiger Zeit entstehen Risse, aus welchen sich eine weißgelbe, wässerige Flüssigkeit ergießt.....220

Geschwollenes Fesselgelenk (Aenkel):—Anschwellen des Aenkelgelenks.....223

Surfeit:—Pusteln auf der Haut, aus welchen eine weißliche, öhlige Flüssigkeit ausfließt und die Schultern, das Genick, die Seiten und den hinteren Theil der Vorderfüße bedecken.....224

Räude:—Ausfallen der Haare; die Haut ist schmutzig-braun, los und schlotterig; grindiger Ausschlag; Abschälen der Hornhaut (cuticle), wodurch die unten liegenden Theile roh und blutig werden; Brennen und Jucken.....226

Hide-Bound.....229

Steifheit:—Trockene, zusammengezogene Haut; steife Gelenke; Muskeln und Sehnen werden steif und scheinen zusammengezogen zu sein.....230

Warzen:—Die Samenwarzen sind kleine, an den Augenlidern, der Nase, dem Schlauch und den umliegenden Theilen des Leibes entstehende Auswüchse, die harte Enden haben. Blutwarzen sind meistens am Fuß-, Knie- und Fesselgelenk vorkommende schwammige Auswüchse, aus welchen häufig Blut abfließt. Sie breiten sich sehr leicht aus, und sind öfters sehr roh, wund und blutend.....231

Wunde Nase.....234

Sattelgallen:—Der Rücken des Pferdes ist wund geritten und roh; manchmal entstehen Beulen, die Eiter aussondern.....235

Wunde Ohren:—Grindiger oder räudiger Ausschlag an den Ohrenspitzen, welcher sich von hier abwärts ausdehnt.....238

Krankheiten des Gehirns und Nervensystems.

(Seite 241—253.)

Wasser im Gehirn.....241

Schlagfluß:—Schwindel und tolle, heftige Bewegungen; schwankender, stolpernder Gang; starker Schweiß; Zittern, namentlich der Knie; wilder, scheuer Blick; Zerren der Haut und Zucken der Muskeln.....242

Wasserscheu, Wuth.....247

Fallsucht:—Wilder, feuriger Blick; Bäumen und Zusammenstürzen; nervöses Zerren und Zucken.....247

Gehirnentzündung:—Der Patient ist schläfrig und stupid; seine Augen sind geschlossen; er schläft, während er frißt, und schlummert, bis er zusammenstürzt; langsamer Puls; schwerfälliges Athmen.....248

Lähmung:—Hüfte und Schenkel theilweise oder ganz gelähmt.....251

Wahnsinn:—Einfältiges Gebahren; herumschweifender Blick; unbezwingbarer Schreck bei gewissem Geräusch, Erblicken gewisser Farben u.s.w. 252

Krankheiten der Zähne und des Mauls.

(Seite 254—269.)

Zahnen:—Wird durch Hitze und Fieber im Zahnfleisch und Maul gekennzeichnet...256

Ausfallen der Milchzähne:—Entzündung des Mauls und Mangel an Freßlust 257

Faulen der Zähne:—Zahnweh, was dadurch angezeigt wird, daß das Thier das Welschkorn oft plötzlich aus dem Rachen fallen läßt. Stumpfsaugen, Krippenbeißen und Windsaugen mögen auf diese Ursache zurückgeführt werden.....260

Skorbut der Zähne:—Die Vorderzähne werden mit weißem Schorf überzogen, wodurch das Zahnfleisch und der Kiefer entzündet werden.....261

Stumpfsaugen, Windsaugen, Krippenbeißen.....264

Frosch:—Anschwellen des weichen Gaumentheils, welcher hinter den Schneidezähnen in der obern Mundwand liegt 267

Krankheiten des Halses.

(Seite 270—287.)

Erkältungen.....270

Geschwollene Drüsen.....275

Geschwollener Hals.....275

Kehlkopfentzündung:—Heftiger Husten, welcher ein eigenthümliches Geräusch verursacht, wie es entsteht, wenn man sich mit Wasser gurgelt; die Nasenschleimhaut ist roth; das Pferd bebt zusammen, wenn man die Kehle drückt; die Hustenanfälle werden immer häufiger und heftiger; der Kopf scheint hervorzuragen; das Genick ist steif; die Geschwulst des Kehlkopfs und Rachens nimmt zu; Schwierigkeit beim Schlucken; mit Zunahme der Entzündung wird der Husten heiser und schwach.....275

Husten.....278

Bösartige Seuche:—Entzündung der Schleimhaut der Athmungsorgane; Diarrhoe; Fieber; Verfall der Körperkräfte; Mangel an Freßlust; struppige Haare; wandernder Blick; Zerren der Haut und Krämpfe in den Gliedmaßen.....283

Keichen, Bellows und Heaves.....284

Kurzathmigkeit.....286

Roaring.....286

Krankheiten der Brust und der Lungen.

(Seite 288—299.)

Bronchitis:—Angeschwollener Hals; Beschleunigung des Athmens; Husten; eiteriger, schleimiger, mit Blut und Nasenroß vermischter Auswurf; der Patient steht bewegungslos still; die ausgeathmete Luft ist heiß; der Puls schnell und voll und schlägt 60 bis 70 Mal in der Minute; die Nasenschleimhaut ist tiefroth; hält man das Ohr nahe zum Hals oder der Brust, so hört man ein schnarrendes Geräusch.....289

Lungenentzündung:—Beginnt mit Fröfteln, worauf eine natürliche Hitze im Körper erfolgt; dieses wechselt mehrere Male ab; das Athmen wird erschwert und schneller; der Puls ist schnell; Maul und Odem sind sehr heiß; Schwäche; Schwanken; Umsichschlagen; Stöhnen.....291

Auszehrung:—Schwacher Puls; Nase, Ohren, Beine und Haut sind kühl und oft eiskalt; Nasenschleimhaut von blasser, aschgrauer Farbe; Odem heiß und sehr übelriechend; schmerzhafter Husten; aus der Nase läuft eine eitrige, mit Blut vermischte Flüssigkeit.....294

Pleuresie:—Das Einathmen ist kurz und verursacht Schmerzen; das Ausathmen aber geschieht nur wenig oder nicht schneller als wie im gesunden Zustand; Athemholen — 40 bis 50 Mal die Minute; der Puls beschleunigt, hart und stark; die Füße stehen nahe beisammen; der Kopf ist vorwärts gestreckt.....298

Krankheiten des Magens der Gedärme.

(Seite 300—321.)

Versäuerter Magen 302

Magenkolik 303

Würmer (Bot) 305

Gedärmentzündung:—Zeitweilige, heftige Schmerzen, starker Schweiß, namentlich an den Schultern, Flanken, dem Genick und Kopf; Beben und Zittern; Zerren und Zucken der Muskeln; Hacken mit den Vorderfüßen und Ausstrecken des Körpers; Herumwerfen des Kopfes; Niederlegen, versucht sich auf dem Rücken zu wälzen und schlägt mit den Vorderfüßen gegen die Brust, springt plötzlich wieder auf, legt seine Ohren zurück, läuft schnell davon, springt zwei oder drei Mal im Kreis herum und stürzt wieder nieder; Zerren und Zucken im Schwanz; die Lippen und Ohren sind kalt; der Puls schlägt 65 bis 80 Mal die Minute 308

Windkolik 316

Entzündung und Gersten des Grimmdarms:—Seiten und Flanken angeschwollen; starkes Fieber; außerordentliche Schmerzen 318

Entzündung und Bluten des Mastdarms 320

Wunder und juckender After 320

Krankheiten der Leber und Harnorgane.

(Seite 322—346.)

Gallenfieber (Gelbsucht):—Die Augen, das Maul und die Haut sind gelb; der Mist ist hart, dunkel und wird in kleinen Ballen abgesondert; der Harn hat eine dunkelbraune Farbe; das Pferd ist schwach und hat wenig Lust zum Fressen; manchmal ist es dumm, schläfrig und stupid; Lähmung des rechten Vorderbeins 324

Vergrößerung der Milz 325

Nierenentzündung:—Fieber; der Patient sieht ängstlich nach den Flanken; stellt die Hinterbeine weit auseinander, legt sich sehr ungern, empfindet Schmerz beim Umdrehen und fährt zusammen, wenn man die Weichen drückt; der Harn wird in kleinen Quantitäten und mit großer Schwierigkeit abgelassen, und ist gewöhnlich hochroth und blutig; der Puls ist anfänglich schnell und hart, später jedoch langsam, aber immer noch hart 526

Harnfluß 328

Blutharnen 329

Schleimharnen 329

Weißer oder kalkiger Harn.....330

Blasensteine:—Die Symptome sind denen bei Kolik sich äußernden ähnlich; Schwierigkeit beim Harnlassen, wobei das Pferd stöhnt; der Harn ist dunkelbraun und heiß; der Patient schwitzt sehr stark, namentlich an den Flanken und Hüften.....331

Harnverstopfung.....333

Blasenentzündung.....334

Wunder Schlauch.....335

Gebärmutterentzündung.....337

Krankheiten junger Fohlen.....343

Krankheiten des Herzens und des Blutes.

(Seite 347—378.)

Herzkrankheiten.....348

Pochen (Thumps).....349

Fieber:—Der Patient ist träge und mag sich nicht bewegen; seine Haare sind struppig, die Beine und Füße kalt, hierauf folgt Körperhitze; eines der Beine ist oft kalt, die drei andern warm; der Puls ist schnell, schwach, weich und öfters nicht fühlbar; das Athmen verursacht etwas Schwierigkeit; der Patient hat keine Lust zum Fressen und ist sehr hartleibig.....353

Dickes Blut.....359

Dünnes Blut.....359